HD

POST-IT *Pense-bête pour Win 95. Malin !*

CAPITO/ICORAMA *Kit Icône ultime. Complet !*

PAGEDRAW *L'artiste vectoriel. Génial !*

MATRIX *Tetris nouvelle génération. Super !*

VCOMM *Communiquez sous Windows. Branché !*

+ LES SOURCES ET PROGRAMMES DES RUBRIQUES DU MAGAZINE.

+ DE 3000 KO DE DONNÉES COMPACTÉES

© J.D. PRESS 1996 tous droits réservés

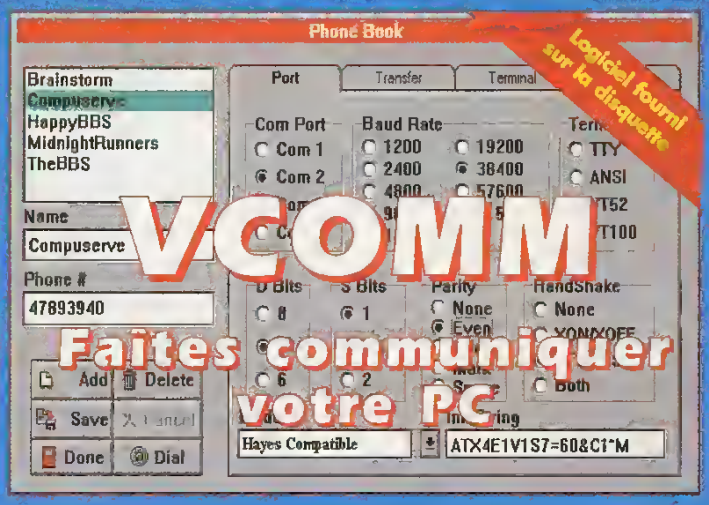
CADEAU : UNE OFFRE QUI REMBOURSE VOTRE ACHAT...

PC NOVICE 4

PC NOVICE

Nouveau
REBRIDGE BUREAUTIQUE PERSONNELLE

PRATIQUE



Logiciel fourni sur la disquette

VCOMM

Faites communiquer votre PC

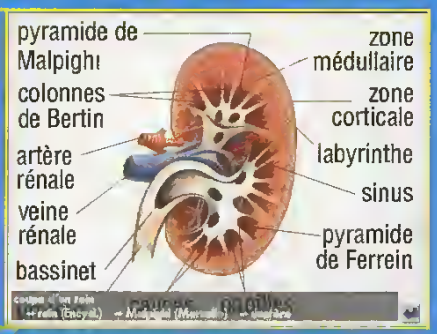
À la découverte du PC

nos lecteurs prennent la parole

Quelles difficultés rencontrez-vous dans l'utilisation de votre PC ?
Quelles joies votre PC vous procure-t-il ?
Que vous apporte PC Novice ?

LE DICO-PLAISIR

Les vrais plus du multimédia



L'informatique permet une navigation, pratique, approfondie et agréable à travers toutes sortes de documents...

WINDOWS 95
l'icône poste de travail

INITIATION MS-DOS
la commande Prompt

INITIATION WINDOWS
les polices Windows

INITIATION QBASIC
questions de mémoire

INTERNET
CyberScoop : on a surfé pour vous

DISQUETTE DU MOIS
6 sharewares du tonnerre

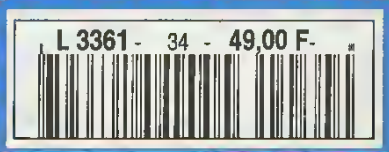
RÉPONSES À VOS QUESTIONS

BUREAUTIQUE
votre club virtuel (2)

LE TRACKBALL
il roule pour vous

n°34 - mars 1996

GRATUIT
Une disquette accompagne cet exemplaire, sinon demandez-la à la caisse.



SOMMAIRE

Disquette du mois

3 Installation et utilisation
4 POST-IT 95 — Un pense-bête pour Windows 95. Malin !
6 CAPTICO & ICORAMA — Le kit icône ultime. Complet !
8 PAGEDRAW — L'artiste vectoriel. Génial !
9 MATRIX — Tetris nouvelle génération. Super !

Initiation

10 MSDOS — La commande PROMPT (1)
15 WINDOWS — Les polices Windows
25 QBASIC — Les ordinateurs ont-ils de la mémoire ?

Réponses à vos questions

19 Vous avez un problème ? Nous trouvons la solution

Windows 95 — Nouveau

30 Transition en douceur (3)

Reportage

31 Un lecteur de PC Novice nous raconte

Téléchargement

33 De nombreuses nouveautés pour nous réchauffer au coin du PC
23 Recevez chez vous gratuitement les fichiers en téléchargement
Une offre qui rembourse votre achat de PC Novice

Internet — Nouveau

36 A la découverte du Web
38 Chronique d'un CyberSurfeur

Matériel

41 Le trackball, les dispositifs de pointage
42 VirOne. Un joystick futuriste

Educatif

45 Dictionnaire Hachette Multimédia. Le dico plaisir

Pratique

49 VCOMM 3.00. Communiquez sous Windows

A suivre

53 Bulletin d'abonnement.
54 La collection

Bureautique personnelle — Tout nouveau tout beau

52 Installer Z'Fiche 4 en toute simplicité...
56 PC CLUB. Pour gérer efficacement clubs et associations, la suite ...

Actus

61 La sélection du mois

Direction Générale, responsable de la rédaction et rédacteur en chef : **Serge Fenez**
Ont collaboré à ce numéro : **L. Barrat, L. Braunstein, S. Coulibaly, Loïc Duval, P. Leclercq, R. Lombardon, O. Vincent, F. Williot.**
Maquette et mise en page : **Trait d'Union Publications,** 92100 Boulogne, (1) 46 08 11 88
Impression : **Imprimerie Les Mouthieux** ZAC de Fregy 77610 Fontenay Tresigny
PC Novice est édité par **J.D. PRESS**
24 bis, rue du Gabon 75012 Paris
Tél : (1) 44 73 00 11 - Fax (1) 44 73 94 00
SARL de presse au capital de 10 000 F. R.C.S. Nanterre B 395 105 505
Principal Associé : J. Virazels
Gérant et Directeur de la Publication : J. Virazels
Commision Paritaire n° 74464 - ISSN 1 165-5941
Dépôt légal à la parution.
Prix de vente au numéro : F 49
Abonnement : F 468 (12 numéros , ne comprend pas les hors-séries)
Publicité au journal :
Tél : (1) 44 73 00 11 Fax (1) 44 73 94 00

© J.D. Press. Toute reproduction intégrale ou partielle, par quelques procédé que ce soit, des pages publiées dans la présente publication, faite sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon" (Loi du 11 mars 1957, art. 40 et 41 et Code pénal art. 425). PC Novice est une marque déposée par J.D. Press n° 93 462 022/INPI. La rédaction n'est pas responsable des textes, illustrations, photos et dessins publiés qui engagent la seule responsabilité de leurs auteurs.

ECHANGE DE DISQUETTE GARANTIE ILLIMITÉE

Si la disquette de ce magazine présente un problème de duplication, nous l'échangeons GRATUITEMENT. Toute mauvaise utilisation (ecriture sur la disquette, ...) annule cette garantie ! Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 3

Installation et utilisation

Installer la disquette de PC Novice est réellement très simple. Nous avons pensé à vous et avons tout prévu pour que cette étape indispensable se déroule dans les meilleures conditions.

1) Allumez votre ordinateur et laissez-le s'initialiser comme d'habitude. L'installation se déroule sous MS-DOS ; si votre système est configuré pour exécuter automatiquement Windows à chaque démarrage, double-cliquez sur l'icône "Commandes MS-DOS" située dans le "Groupe Principal" du Gestionnaire de Programmes. Insérez maintenant la disquette PC Novice dans votre lecteur, puis tapez : A: [Entrée] PCNOVICE [Entrée]

2) Le menu du programme d'installation s'affiche. Suivez les instructions présentes à l'écran pour sélectionner le ou les logiciels que vous désirez décompresser (par défaut, tous sont sélectionnés). Validez ensuite l'option "Installer" pour débuter la décompression.

3) Si vous aviez lancé MS-DOS depuis Windows, tapez la commande Exit [Entrée] pour refermer la fenêtre des Commandes MS-DOS.

4) La disquette est maintenant décompressée dans le répertoire C:\PCNOV34 de votre disque dur (lequel aura été automatiquement créé). Il ne vous reste plus qu'à installer définitivement chaque logiciel d'après la procédure décrite dans l'article de présentation correspondant.

En cas de problème...

Read Error ou CRC Error : la disquette est défectueuse. Retournez-la nous pour échange (voir les modalités ci-dessous).

Disk Full : chaque disquette de PC Novice occupe environ 3 Mo sur votre disque dur. Assurez-vous avant de commencer la décompression qu'il vous reste assez d'espace disponible.

Out of Memory : il peut arriver qu'un programme vous informe qu'il manque de mémoire (surtout avec les jeux sur les plus petites configurations).
Dans ce cas, utilisez la disquette de boot minimum présente dans PC Novice n° 27. ◆

A propos du Shareware

Certains logiciels de cette disquette sont des shareware. Le concept shareware consiste à offrir à l'utilisateur une version d'essai soit limitée dans le temps soit bridée dans ses fonctions. Si le logiciel vous plaît et si vous souhaitez le conserver, il vous faut acquérir une version complète (dite enregistrée) auprès de l'auteur. La procédure consiste généralement à envoyer un chèque bancaire à l'auteur ou à utiliser votre carte Visa.

Un problème avec la disquette ?

Malgré tous les soins que nous apportons à la fabrication de la disquette du magazine nous ne pouvons malheureusement être à l'abri d'une erreur de duplication. Si la lecture de la disquette pose un problème, renvoyez-nous ce coupon dûment rempli, accompagné de la disquette incriminée.

Vous possédez un PC

Le modèle .....

La nature du problème rencontré lors de l'utilisation de la disquette : .....

Nom : .....

Prénom : .....

Adresse : .....

Code postal : ..... Ville : .....

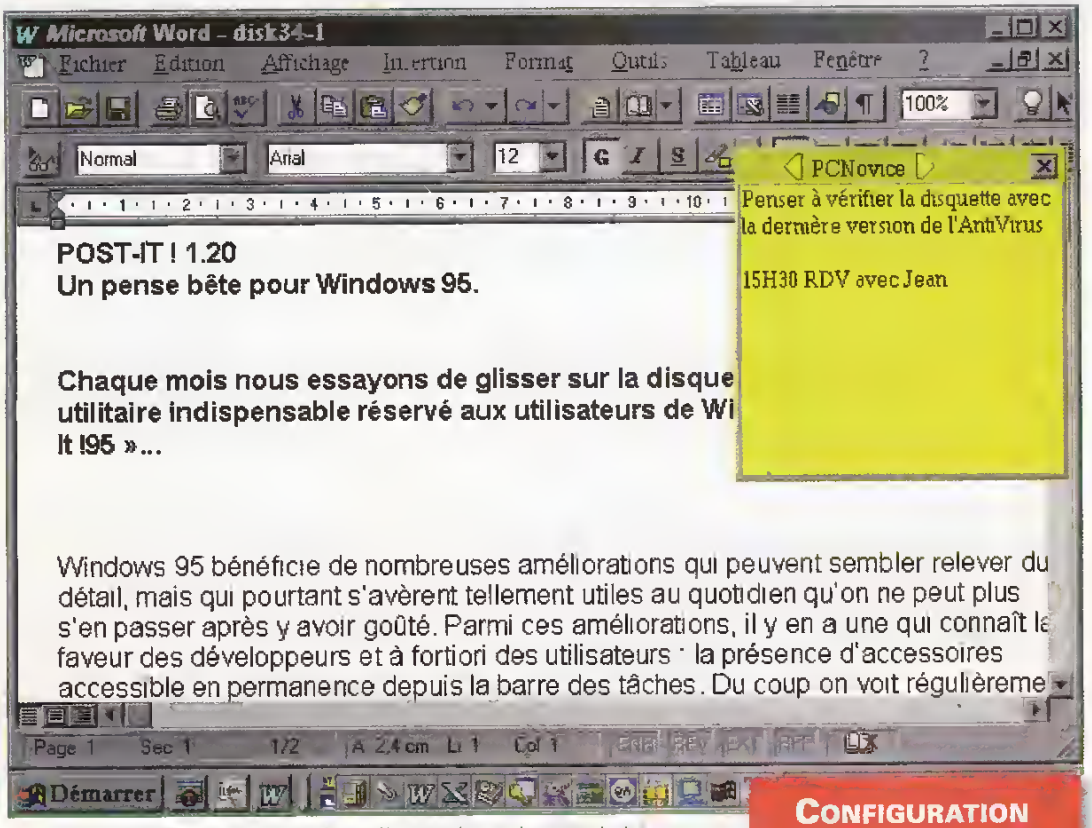
A remplir et à retourner à :
J.D. Press,
24 bis, rue du Gabon
75012 Paris

PCN 34

Post-It ! 1.20

Un pense-bête pour Windows 95

Chaque mois, nous essayons de glisser sur la disquette du magazine un utilitaire indispensable, mais réservé aux utilisateurs de Windows 95. Voici "Post-It !95"...



Post-It, discret, mais toujours là quand on a besoin de lui, peut contenir jusqu'à 10 pages de notes

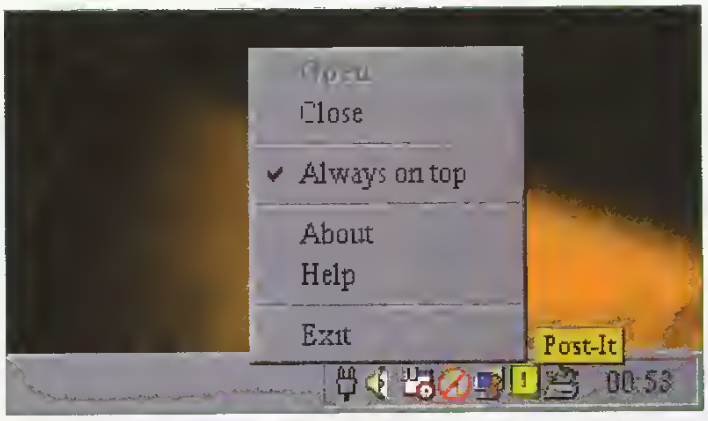
CONFIGURATION MINIMALE

Tout PC équipé de Windows 95.

Windows 95 apporte de nombreuses améliorations qui peuvent sembler relever du détail, mais qui, pourtant, s'avèrent très utiles au quotidien.
Parmi celles-ci, il y en a une qui connaît la faveur des développeurs et a fortiori des utilisateurs : la présence d'accessoires, disponibles en permanence depuis la barre des tâches.

Du coup, on voit régulièrement surgir des petites extensions système particulièrement agréables.

Post-It'95 est l'une d'entre-elles. Après l'avoir installée, cette extension vient se glisser dans la zone "accessoires" de la barre des tâches. Sa discrétion n'a d'égale que son utilité. On a toujours cent cinquante mille choses à faire et à se souvenir et les contours du moniteur servent généralement de support à ces fameux pense-bêtes autocollants.
Vous allez pouvoir vous en débarrasser, car Post-It effectue la même chose. En cliquant sur son icône (dans la barre des tâches),



En bon accessoire spécifiquement conçu pour Windows 95, Post-It vient se glisser dans un coin de la barre des tâches. En cliquant du bouton droit sur son icône, découvrez le menu de paramétrage

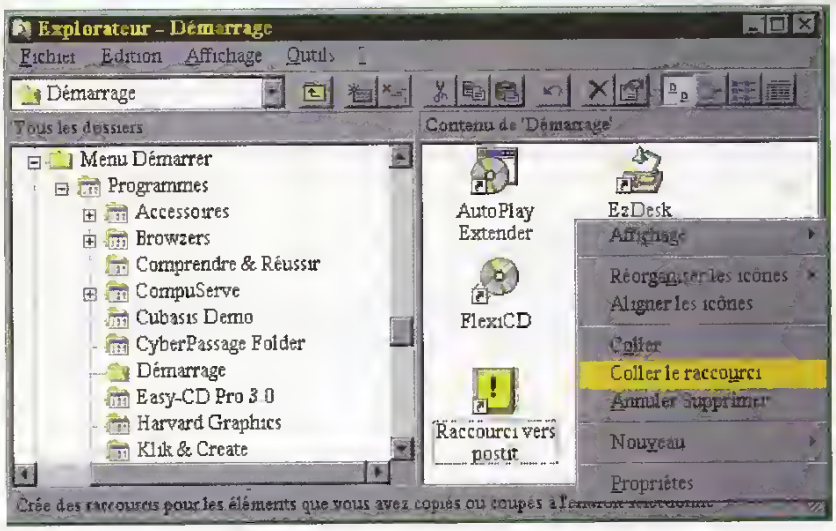
bouton droit sur son icône (dans la barre des tâches). Un menu apparaît avec les fonctions habituelles : Ouvrir (Open), Fermer (Close), Aide (Help), Informations (About).
Vous y trouverez également une option "Always on Top". Si vous l'activez, la fenêtre de Post-It restera toujours en avant-plan et les fenêtres des applications que vous utilisez ne viendront jamais la recouvrir.
Cet utilitaire est un freeware et prend très peu de place en mémoire, alors, pourquoi s'en passer ? ◆

Loïc Duval

vous ouvrez une petite fenêtre dans laquelle vous allez pouvoir prendre des notes.
Post-It possède 10 pages vierges au départ. Les deux gros boutons en forme de flèche, en haut de l'écran, permettent de passer d'une page à l'autre. Par défaut, chaque page est désignée sous le nom "Page 1", "Page 2", etc. En fait, on attribue un nom plus parlant à une note en cliquant sur le nom, puis en saisissant un nom plus descriptif ...
Pour accéder aux paramètres de l'accessoire, il suffit de cliquer du

INSTALLATION

La disquette installe le logiciel en C :\PCNOV34\POSTIT95. Ouvrez "l'explorateur" de Windows 95 et placez-vous dans ce dossier. Cliquez sur le fichier "Postit.exe". Cliquez à nouveau dessus, mais avec le bouton droit de la souris cette fois, afin de faire apparaître le menu contextuel et choisissez "Copier". A l'aide de l'explorateur, placez-vous maintenant dans le répertoire "Démarrer" de Windows 95 (par exemple, C :\Windows\Démarrer). Cliquez à nouveau avec le bouton droit dans la fenêtre et choisissez dans le menu contextuel l'option "Coller le raccourci". Dès lors, à chaque démarrage de Windows 95, l'accessoire Post-It viendra se grefter dans la barre des tâches.

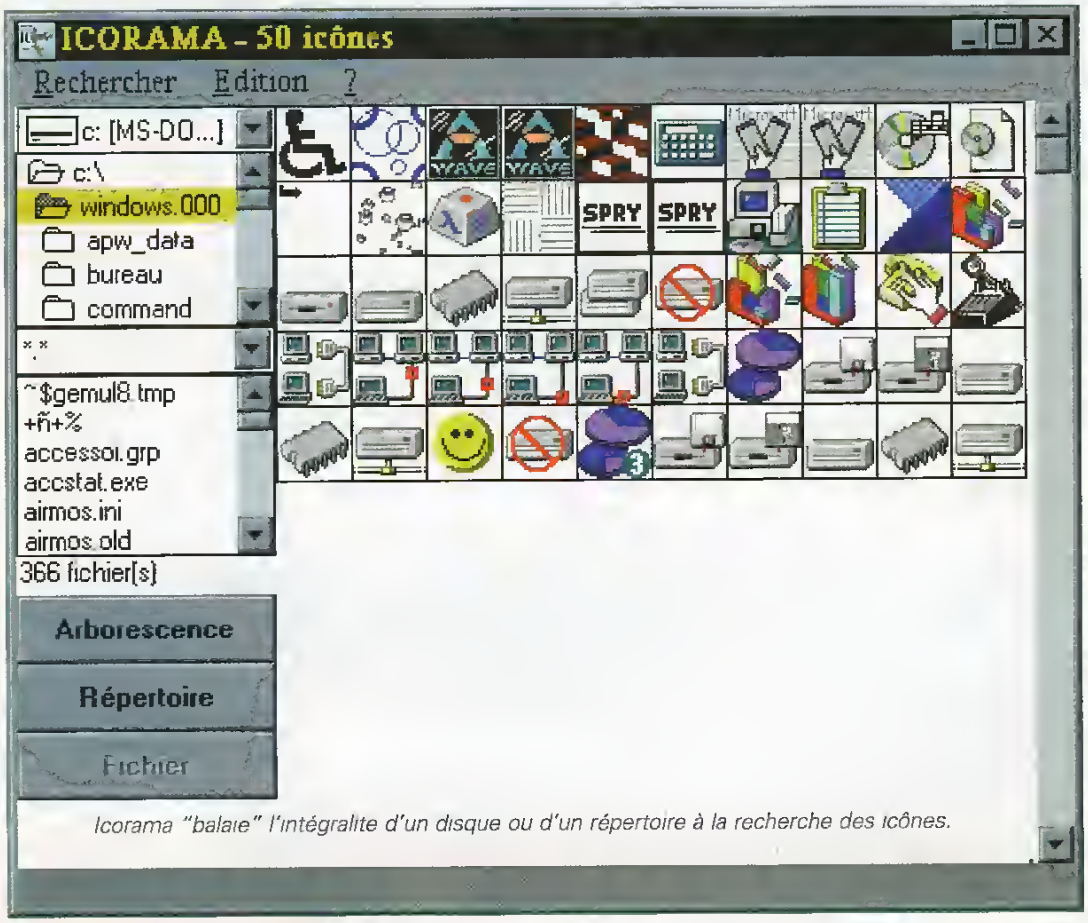


Pour installer Post-It de façon permanente, utilisez l'option "Copier" puis "Coller le raccourci" (collez-le dans le dossier Démarrer) de l'explorateur ...

CAPTICO & ICORAMA

Le kit icône ultime

Ah les icônes ! Quelle invention ! On en n'a jamais assez et d'ailleurs, on en trouve des milliers un peu partout. A commencer par son disque dur, où elles sont dissimulées dans tous les programmes et même dans des dossiers que vous aviez oubliés...



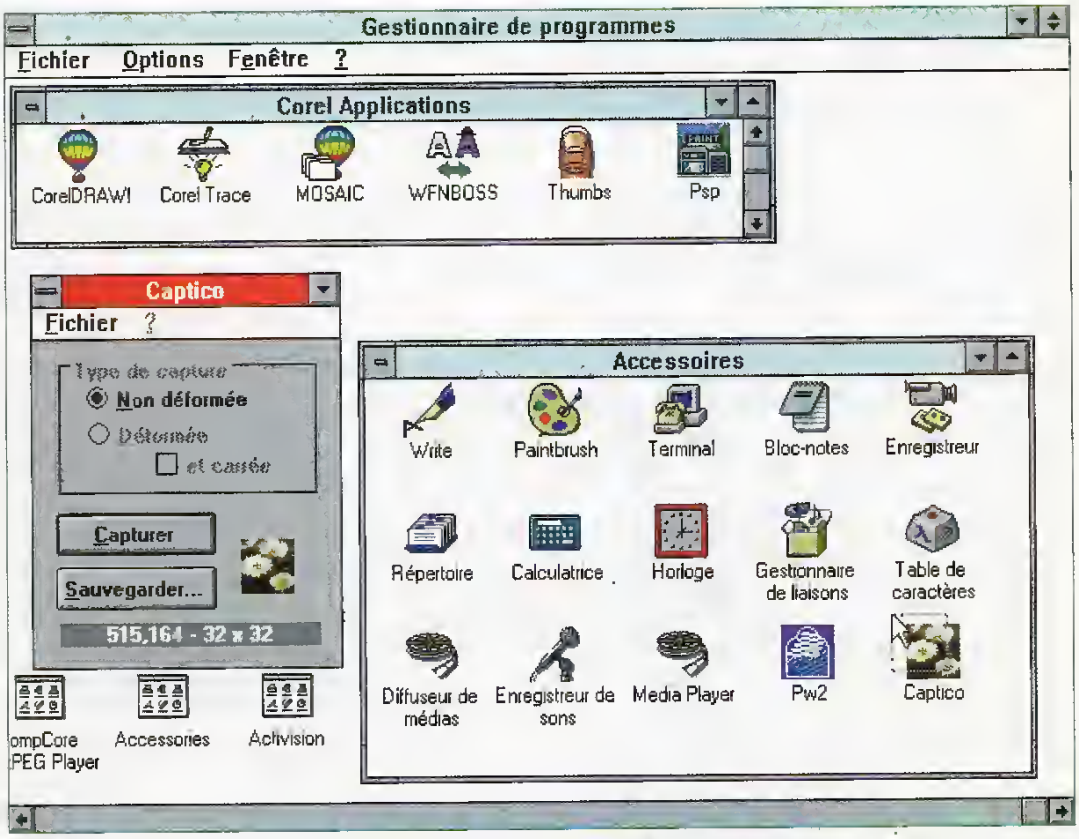
Icorama "balaie" l'intégralite d'un disque ou d'un répertoire à la recherche des icônes.

CONFIGURATION MINIMALE REQUISE

Tout PC équipé de Windows 3.1x ou 95.

En effet, les icônes ne sont pas uniquement cachées dans les fichiers ".ICO". Quasiment tous les EXE, mais aussi certains DLL, intègrent en leur sein des icônes, entre-autres utilisées par l'interface utilisateur du programme auquel elles appartiennent.

Avec ICORAMA, vous allez découvrir sur vos disques toute une



Captico capture une zone de l'écran et la sauve au format des fichiers d'icônes. Le logiciel ne fonctionne qu'en 16 couleurs.

flopée d'icônes dont vous ignorez la présence. En effet, le logiciel est capable de "balayer" l'intégralité du disque à la recherche de toutes les icônes, qu'elles soient sous format ICO ou cachées dans un EXE, DLL, etc.

L'écran est divisé en trois parties principales : la fenêtre des répertoires, celle des fichiers et enfin, la zone d'affichage des icônes trouvées.
Le bouton "Répertoire" lance la recherche dans le répertoire choisi.
Le bouton "Arborescence" lance la recherche sur tout le disque, à partir du répertoire sélectionné.
Les icônes trouvées sont affichées dans la partie droite.
Cliquez sur l'icône qui vous intéresse, puis choisissez dans le menu "Edition" entre la copier dans le presse-papiers Windows ou la sauver dans un fichier ICO. Vous pouvez aussi copier toutes les icônes dans le presse-papiers ou sous forme d'une unique image BMP.
Sur la disquette, Icorama est accompagné d'un second utilitaire qui en est le pendant.

Captico vous permet de créer très rapidement de nouvelles icônes en capturant des zones d'écran. Pour cela, il suffit de lancer le programme.
La souris se transforme en un rectangle dont la taille est exactement celle d'une icône. Il délimite la zone de l'écran qui sera capturée en cliquant du bouton gauche. Il n'y a plus qu'à sauver l'icône ainsi créée.
Icorama et Captico sont deux logiciels shareware français. Vous pouvez vous enregistrer soit directement auprès de l'auteur, soit à travers le forum SWREG de Compuserve. ◆

Loïc Duval

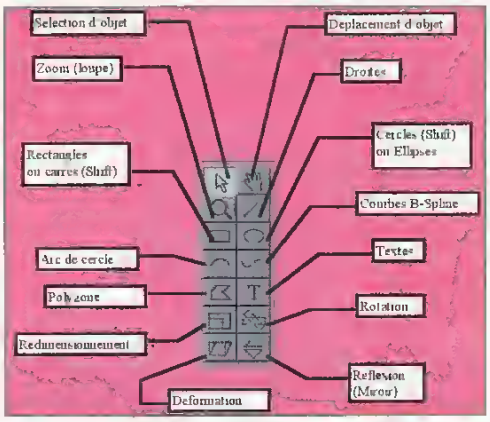
INSTALLATION

La disquette PC Novice installe les logiciels ICORAMA.EXE et CAPTICO.EXE dans le répertoire "C:\PCNOV34\ICONES". Pour lancer l'un des deux logiciels, utilisez le gestionnaire de fichiers et double-cliquez sur le programme à exécuter.

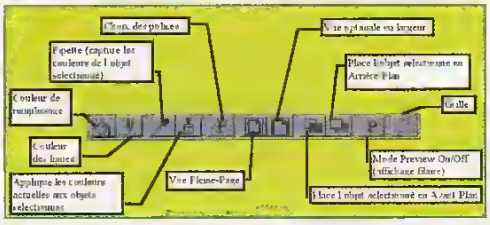
PageDraw

L'artiste vectoriel

Pour créer des logos ou des organigrammes, rien ne vaut un bon logiciel de dessin vectoriel. PageDraw est l'un des rares outils vectoriels pour Windows dans le domaine public.



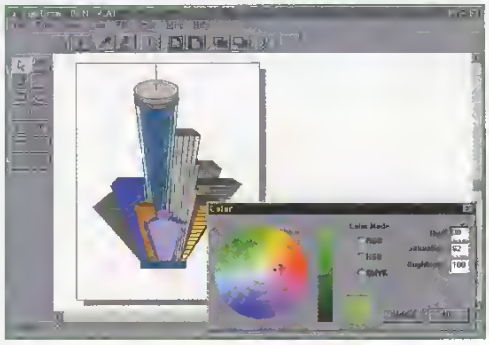
Mode d'emploi illustré



Windows 3.1x et Windows 95 sont fournis en standard avec un logiciel de dessin artistique fonctionnant en Bitmap : Paintbrush (Paint sous Win 95). Si cet outil s'avère pratique pour des retouches d'images, il n'est pas adapté à la réalisation de logos, de plans ou d'organigrammes. En effet, il travaille dans la résolution de l'écran et les dessins ne sont pas optimisés pour les imprimantes. Pour cela, il vaut mieux s'orienter vers des logiciels de dessin vectoriel, dont la précision graphique s'adapte automatiquement au support de sortie. PageDraw est en ce sens un complément indispensable de Paintbrush et de Windows.

Le logiciel bénéficie d'une réalisation excellente, avec une interface graphique très conviviale. Les outils proposés sont relativement traditionnels, mais on trouve quelques fonctions avancées, telles que la transparence, la gestion des couleurs, la rotation des textes. Attention toutefois : pour bénéficier des fonctions textuelles, votre ordinateur doit être équipé du gestionnaire de polices Postscript ATM. Si vous ne possédez pas cette extension, vous pourrez utiliser toutes les fonctions de PageDraw, à l'exception de celles faisant appel à du texte. ATM est commercialisé par Adobe, mais on le trouve aussi dans le logiciel "Acrobat Reader", disponible sur Internet et sur les BBS. PageDraw possède son propre format de fichiers, mais il est aussi compatible avec le format presse-papiers metafile de Windows et surtout avec le format AI de Adobe Illustrator, l'un des tenors de la création graphique (on trouve donc beaucoup d'images et cliparts au format AI sur les BBS, sites Internet et CD graphiques). PageDraw est un logiciel du domaine public en "freeware" ◆

Loïc Duval



Pagedraw est au vectoriel ce que Paintbrush est à l'image Bitmap : un outil pratique et rapide à mettre en œuvre

CONFIGURATION MINIMALE

Tout PC équipé de Windows 3.1x et Windows 95.

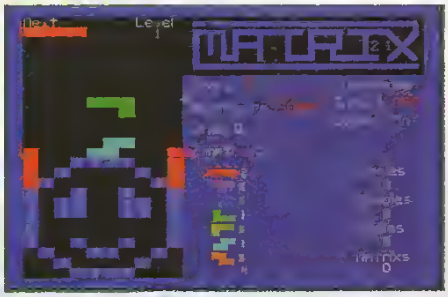
INSTALLATION

L'installation de la disquette PCNovice décompacte PageDraw dans le dossier "C:\PCNOV34\PAGEDRAW\". Pour lancer le programme, vous pouvez soit double-cliquer sur le fichier "pagedraw.exe" depuis le gestionnaire de fichiers, soit installer l'icône du logiciel dans le groupe "Accessoires", en utilisant le menu "Fichier/Nouveau/Programme" du gestionnaire de programmes.

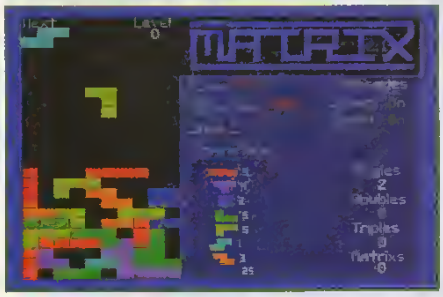
Matrix

Tetris nouvelle génération

Matrix est un clone du célébrissime Tetris, mais il présente de nouvelles options qui renouvellent totalement l'intérêt du jeu.



En mode scénario, l'objectif est d'éliminer les "S" en un minimum de combinaison de blocs.



Matrix en mode Tetris. Le jeu est identique à l'original, avec affichage de la prochaine pièce et plusieurs niveaux progressifs

Challenge permanent à l'esprit, Tetris est devenu aussi populaire que le Rubik's Cube en son temps. Il s'agit de faire tourner des formes dans l'espace afin qu'elles s'emboîtent au mieux. Matrix en est une adaptation parfaite, mais tente de renouveler un intérêt qui aurait pu s'émousser au fil du temps en proposant des scénarios, c'est-à-dire des problèmes à résoudre le plus rapidement possible.

Dans ce mode, l'écran n'est pas vierge au début du jeu. Au contraire, il présente un agencement de pièces (marquées d'un "S") d'une relative complexité. Le but est alors d'éliminer les éléments "S" présents à l'écran, en utilisant le minimum de blocs ...

Matrix s'utilise au joystick ou au clavier.

Les touches de clavier sont assignées comme indiqué en encadré. L'intérêt de Matrix réside dans le fait que vous pourrez vous-même créer de nouveaux scénarios. En effet, le programme principal est accompagné de plusieurs utilitaires de configuration : PLATRIX.EXE permet de modifier les couleurs des différents éléments du jeu (interface, pièces, etc.)

SENEDIT.EXE est l'utilitaire de création de scénarios. A l'aide des touches curseur et de la barre d'espace, vous dessinez dans l'espace la position de départ des pièces.

Plusieurs scénarios sont fournis et nous vous invitons à tester en premier les deux scénarios spécifiquement créés par PC Novice (PCNov et Pactrix).

Matrix est un logiciel du domaine public entièrement écrit en QuickBasic. Les sources sont disponibles auprès de l'auteur. Celui-ci a développé une librairie de routines basic pour faciliter la création de jeux en QuickBasic. La liste des routines est décrite dans le fichier "info.txt". ◆

Loïc Duval

INSTALLATION

Matrix est installé dans le répertoire "C :\PCNOV34\MATRIX". Les logiciels peuvent être lancés indifféremment depuis MSDOS ou depuis Windows.

L'éditeur de scénario. Grâce à lui, vous pourrez vous fabriquer des challenges de plus en plus difficiles ...

La commande PROMPT (1)

Ne soyez plus en retard

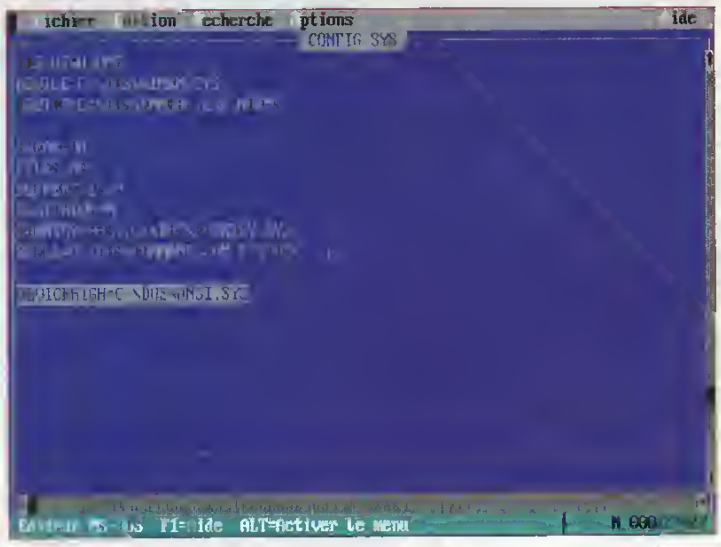
Vous oubliez vos rendez-vous ou vous trouvez que votre écran est bien triste. Ne vous découragez pas. Grâce à la commande prompt, nous allons voir comment modifier le message d'accueil de MS-DOS et tout ceci ne sera qu'un mauvais souvenir.

Chaque fois que vous voyez [Entrée], cela signifie que vous devez appuyer sur la touche Entrée.
Votre PC doit être équipé au minimum de la version 5.00 de MS-DOS. Pour vérifier la version installée sur votre ordinateur, tapez : ver [Entrée]

Dans le n° 33 de PC NOVICE, vous avez appris comment afficher de la couleur sur votre écran (si ce n'est pas le cas, dépêchez-vous de commander ce numéro

Code	Signification
$$	$ (signe dollar)
$_	Entrée, saut à la ligne
$b	| (Barre verticale)
$d	date du jour
$e	ESC
$g	> (signe plus grand que)
$h	Recul d'une position
$l	< (signe plus petit que)
$n	Unité courante
$p	Unité et répertoire en cours
$q	= (signe égal)
$s	Espace
$t	Heure courante
$v	Version de MS-DOS

Tableau des codes de la commande prompt



Il faut que le programme ANSI SYS soit présent dans le fichier CONFIG SYS

Vous y trouverez plein d'informations utiles). Il existe une autre méthode pour illuminer votre écran . la commande PROMPT. Cette commande ne se limite pas à afficher des couleurs. Elle sert aussi à modifier l'invite de **MS-DOS**. L'invite c'est le "message" d'accueil que vous avez à l'écran. Généralement, au démarrage de l'ordinateur, il ressemble à "C:\>".
Mais il peut aussi afficher du texte, des couleurs ou des messages particuliers, comme la date ou l'heure. Nous allons voir comment personnaliser votre invite.

Installation

Comme nous l'avons vu dans le précédent numéro, il faut utiliser un **programme** spécifique, appelé "**driver**", dès lors que l'on veut exploiter au mieux le matériel dont dispose son ordinateur. Nous allons continuer à nous servir du **driver** de l'écran . ANSI.SYS. En effet, pour que vous puissiez profiter pleinement de votre écran

```
C:\PCNOV34\COULEUR>prompt Bonjour, nous sommes le $d et il est $t$_Le répertoire
 courant est $p$_Commande $g

Bonjour, nous sommes le Ven 19.01.1996 et il est 13:01:48,01
Le répertoire courant est C:\PCNOV34\COULEUR
Commande >
```

Votre invite peut vous fournir de nombreux renseignements

(et surtout des commandes indiquées dans cet article), il faut que ce **driver** soit présent en **mémoire**. Vous pouvez vérifier si c'est le cas en utilisant le **programme** "TEST.BAT" fourni avec la disquette du mois. En tapant "test [Entrée]", vous saurez si ce **programme** est présent ou non.
Si ce n'est pas le cas, éditez le **fichier CONFIG.SYS** en tapant edit c:\config.sys [Entrée], puis à la fin du **fichier**, tapez la ligne suivante : DEVICEHIGH=C:\DOS\ANSI.SYS

Sauvegardez le document et redémarrez votre ordinateur (pour de plus amples explications sur la procédure d'installation, reportez-vous au n° 33 de PC NOVICE)

La commande PROMPT

Si vous regardez le contenu du **fichier AUTOEXEC.BAT** (en tapant type autoexec.bat [Entrée]), vous devrez y trouver la ligne suivante : prompt pg.
Cette instruction indique à l'ordinateur quelle va être la composition du message d'invite. Il est facile et amusant de changer ce message d'invite. La syntaxe de cette commande est : prompt message [Entrée], où message correspond à ce que vous désirez voir apparaître à l'écran.
Si vous souhaitez voir un message du style "Bonjour", il vous suffit de taper : prompt Bonjour [Entrée]. "C:\>" aura été remplacé par "Bonjour".
Mais vous pouvez aussi afficher autre chose que du simple texte. En effet, certains codes indiquent au **programme** qu'il doit inscrire un message particulier.
Ces codes sont facilement reconnaissables, car ils commencent par le caractère dollar ($).
En vous référant au tableau des codes dans cet article, vous vous apercevrez que certains sont très pratiques.
Il faut cependant toujours se rappeler d'une chose : une commande prompt annule la commande précédente.
Ainsi, la commande prompt Bonjour [Entrée] modifiera bien le prompt en Bonjour, mais vous n'aurez plus les renseignements concernant l'arborescence (C:\>).

Utilisation

Comme il est possible de mélanger à la fois code et message, on peut arriver à des prompts très originaux.

Par exemple, pour avoir une invite qui donne la date, l'heure et le **répertoire** courant, le tout sur deux lignes, tapez :
prompt Bonjour, nous sommes le $d et il est $t $_Le **répertoire** courant est p_Commande $g [Entrée]
Ce qui donne :
Bonjour, nous sommes le Lun 15.01.96 et il est 09.15.20,50
Le **répertoire** courant est C:\DOS
Commande >

```
C:\PCNOV34\COULEUR>prompt $e[33;44m$p$g

C:\PCNOV34\COULEUR>
C:\PCNOV34\COULEUR>
C:\PCNOV34\COULEUR>
```

Un peu de couleur.

```
C:\PCNOV34\COULEUR>prompt *** ATTENTION ***$_Rendez-vous à 15h00$_Il est $t$_$p$
g

*** ATTENTION ***
Rendez-vous à 15h00
Il est 13:10:54,47
C:\PCNOV34\COULEUR>
```

Vous n'avez plus d'excuses pour oublier vos rendez-vous

Des couleurs différentes pour l'invite et le texte

ou pour afficher un message d'avertissement (par exemple, pour un rendez-vous), tapez :
prompt $$$$$$ ATTENTION $$$$$$$_Ne pas oubliez le rendez-vous de 15h00$_Il est t_pg [Entrée]
Ce qui donne
$$$ ATTENTION $$$
Ne pas oubliez le rendez-vous de 15h00
Il est 13h45
C:\>

Et la couleur ?

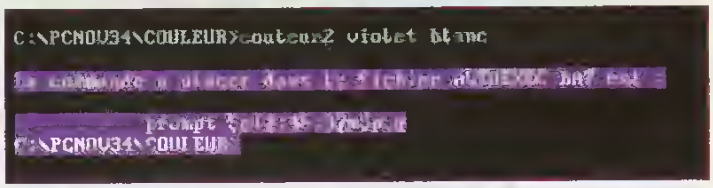
Vous avez remarqué qu'il y a un code qui a comme fonction "ESC". C'est elle qui va nous permettre d'utiliser la couleur avec les messages. Une commande utilisant une séquence d'échappement (ESC) permet de gérer complètement l'écran. La syntaxe est alors : prompt $e[, suivi des codes nécessaires (attention à ne pas laisser de blanc entre les caractères $e[). En vous reportant au tableau des codes des couleurs, vous voyez que chaque couleur possède un code bien particulier. Il existe des séquences d'échappement de différents types, mais celles qui caractérisent les couleurs se reconnaissent grâce au caractère "m" qui apparaît après le code. Ce "m" est très important aussi, ne l'oubliez pas. Mais si vous avez plusieurs couleurs à indiquer, vous pouvez ne mettre qu'un "m" à la fin, chaque code étant séparé d'un point virgule (;).

Comment ça marche ?

Si vous désirez que les caractères soient jaunes sur fond bleu, tapez :
prompt $e[33;44m$p$g [Entrée]
Remarquez que la commande prompt contient le code $p. Si vous omettez d'inclure un message ou un code, votre écran sera vide après une instruction "prompt $e[".
Si vous désirez afficher Bonjour en blanc sur fond bleu, suivi de l'arborescence en cyan sur fond noir, tapez :
prompt
$e[37,44mBonjour$e[36;40m
pg

Un peu d'aide

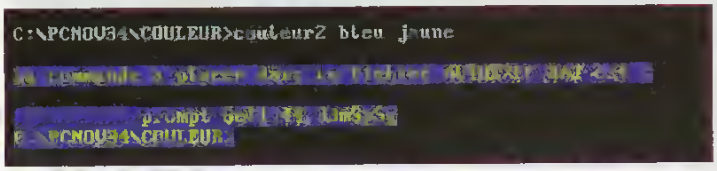
Comme le mois dernier, deux **programmes** fournis avec la disquette du mois vont vous aider à comprendre comment fonctionne le réglage des couleurs. Ces **programmes**, situés dans le **répertoire** C:\PCNOV34\COULEUR, permettent, en fonction des noms de couleurs que vous entrez, de connaître le prompt correspondant.
COULEUR2.BAT : sa syntaxe est couleur2 nom1 nom2 [Entrée], où nom1 correspond à un nom de couleur (noir, jaune, bleu, etc.) de fond et nom2 à un nom de couleur de texte.
Ainsi si vous tapez : couleur2 bleu jaune [Entrée], le **programme** vous répondra :
La commande à placer dans le **fichier AUTOEXEC.BAT** est
prompt
$e[1,44;33m$p$g
Si vous avez indiqué de mauvais



Vous avez de nombreuses possibilités

```
Vous n'avez pas saisi le nombre correct de nom de couleur (4)

L'utilisation de ce programme est :

    couleur3 nom_couleur_fond_prompt  nom_couleur_texte_prompt
             nom_couleur_fond_texte   nom_couleur_texte_texte  [Entrée]
avec :

   nom_couleur_fond_prompt  ┐ noir, rouge, vert, orange, bleu,
   et                       ├ violet, cyan ou gris
   nom couleur_fond_texte   ┘

et

   nom_couleur_texte_prompt ┐ gris, rouge, vert, jaune, bleu,
   et                       ├ violet, cyan ou blanc
   nom_couleur_texte_texte  ┘

C:\PCNOV34\COULEUR>
```

En cas d'erreur, le programme vous indique comment procéder



Le programme couleur2 vous permet de déterminer plus facilement le bon prompt

CODE DES COULEURS

Couleur Texte	Code	Couleur Fond	Code
Gris Foncé	30m	Noir	40m
Rouge	31m	Rouge Foncé	41m
Vert	32m	Vert Foncé	42m
Jaune	33m	Orange	43m
Bleu	34m	Bleu Marine	44m
Magenta	35m	Magenta Foncé	45m
Cyan	36m	Cyan Foncé	46m
Blanc	37m	Gris	47m

CODE DES EFFETS SPÉCIAUX

Fonction	Code
Annule tous les codes	0m
Met en Gras	1m
Effacement de l'écran	2J
Déplace le curseur vers le Haut	A
Clignotement	4m
Déplace le curseur vers le Bas	B
Vidéo Inverse	7m
Déplace le curseur vers la Droite	C
Caractère invisible	8m
Déplace le curseur vers la Gauche	D

noms de couleurs, le **programme** vous le signalera, en vous rappelant les noms des couleurs que vous pouvez employer

COULEUR3.BAT : ce programme est un peu plus sophistiqué. Vous pouvez indiquer des couleurs différentes pour l'invite et pour le texte que vous tapez (contrairement au **programme** précédent où texte et invite possèdent les mêmes couleurs). Sa syntaxe devient alors couleur3 nom1 nom2 nom3 nom4 [Entrée], où nom1 correspond à un nom de couleur (noir, jaune, bleu, etc.) du fond de l'invite, nom2 à un nom de couleur de texte de l'invite, nom3 à un nom de couleur de fond du texte que vous tapez et nom4 à un nom de couleur de texte du texte que vous tapez. Cela peut paraître compliqué, mais essayez et vous y prendrez goût.

Par exemple, si vous souhaitez obtenir une invite blanche sur fond bleu et taper votre texte en cyan sur fond noir, tapez :

```
C:\PCNOV34\COULEUR>couleur3 violet jaune noir vert
La commande à placer dans le fichier AUTOEXEC.BAT est :

prompt $e[1;45;33m$p$g$e[40;32m

C:\PCNOV34\COULEUR>  Le texte est vert
```

Avec couleur3, vous donnez des couleurs différentes pour le prompt et le texte tapé

couleur3 bleu blanc noir cyan [Entrée] et vous obtiendrez

La commande à placer dans le **fichier AUTOEXEC.BAT** est

prompt $e[1;44,37m$pge[40;36m

De même, le **programme** vous avertira si vous commettez des erreurs dans le nom des couleurs.

Et si on mélange ?

Le résultat des **programmes** précédents peut constituer la trame de votre prompt final, car vous n'avez plus qu'à rajouter d'éventuels messages et codes pour obtenir une invite originale et agréable

Si l'on reprend l'exemple de l'alarme, celle-ci sera beaucoup plus efficace avec des couleurs : "*** ATTENTION ***" en rouge clignotant, l'heure du rendez-vous et heure actuelle en blanc et arborescence en cyan. Ce qui donne :

```
C:\PCNOV34\COULEUR>couleur3 orange vert gris blanc
La commande à placer dans le fichier AUTOEXEC.BAT est :

prompt $e[1;43;32m$p$g$e[47;37m

C:\PCNOV34\COULEUR>  Le texte est blanc
```

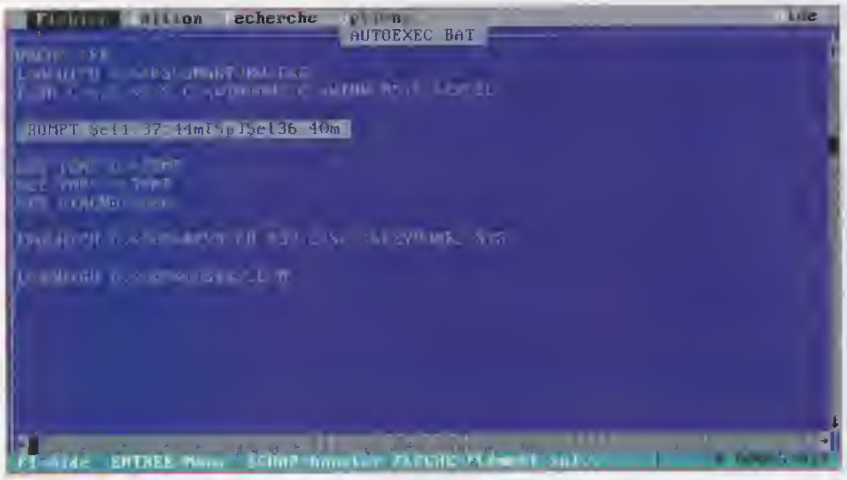
Quand on a essayé, on ne peut plus s'en passer

```
C:\PCNOV34\COULEUR>prompt $e[1;5;31;40m*** ATTENTION ***$_$e[0;1;33;44mRendez-vous à 15h00$_$e[1;5;31;40m 15h00$_$e[0;1;33;44mIl est $t$_$e[36;40m$p$g

*** ATTENTION ***
Rendez-vous à 15h00
Il est 13:27:58,72
C:\PCNOV34\COULEUR>
```

Avec un minimum d'entraînement, vous en ferez de toutes les couleurs

prompt $e[1,5,31,40m*** ATTENTION ***$_$e[0;1;37mRendez-vous à 15h00$_Il est t_$e[36mpg (attention, l'heure n'est mise à jour que lorsque vous appuyez sur la touche Entrée).

Vous remarquerez que nous avons utilisé des effets spéciaux (code 5m et 0m). Si vous observez bien le tableau des effets spéciaux, vous en trouverez sûrement certains susceptibles de vous intéresser. Les codes relatifs aux déplacements du curseur fonctionnent de la même manière. Par exemple, pour placer votre invite (que nous mettrons en vert sur fond noir) à 10



Une fois le prompt trouvé, placez-le dans le ficher AUTOEXEC.BAT

positions vers la droite et 2 positions vers le bas, tapez
prompt
$e[2B$e[10C$e[1,32,40m$p$g
[Entrée]
Vous remarquerez que chaque modification d'emplacement fait appel à une séquence d'échappement ($e[)

Pour ne pas tout répéter

Ca y est. Vous avez trouvé LE prompt. Des couleurs, des messages et des codes
Mais vous devez le ressaisir à chaque fois que vous redémarrez votre ordinateur. Aussi, pour éviter cela, nous allons l'enregistrer dans le **fichier AUTOEXEC.BAT**. Pour cela, éditez ce **fichier** par la commande edit autoexec.bat [Entrée] puis, dans ce **fichier** (l'emplacement n'a que peu d'importance), inscrivez votre commande prompt sur une nouvelle ligne.

Enfin, enregistrez la modification en appuyant simultanément sur les touches Alt et 'F', puis sur la touche 'E'. Vous pouvez maintenant quitter l'éditeur (Alt+'F', Q) et relancer votre ordinateur.
Désormais, votre invite sera mise en place automatiquement à chaque démarrage de ce dernier. ◆

Laurent Barrat

Glossaire

AUTOEXEC.BAT : c'est un fichier qui s'exécute automatiquement chaque fois que vous démarrez votre ordinateur. Il contient des informations qui vont régler le fonctionnement de celui-ci.

CONFIG.SYS : comme l'AUTOEXEC.BAT, c'est un fichier qui se lance automatiquement à chaque démarrage de l'ordinateur. Il contient des informations pour le réglage des périphériques.

Driver : programme un peu particulier qui va indiquer à votre ordinateur comment utiliser le matériel mis à sa disposition (mémoire, souris, écran, carte son, etc.). En français, il se nomme pilote ou gestionnaire de périphérique. Ces pilotes, un par matériel à exploiter, vont vous permettre d'utiliser pleinement les capacités de votre ordinateur.

Fichier : constitue l'unité de base de stockage de votre ordinateur ; c'est un ensemble cohérent d'instructions stockées sur un support magnétique (disque dur ou disquette). Le fichier contient des informations encore appelées données.

Le fichier vous permet, ainsi qu'à MS-DOS, de distinguer et de regrouper différentes familles de données. Un programme, un texte, une feuille de calcul ou un graphique sont donc stockés sous forme de fichiers. Tout fichier porte un nom stipulant le type d'informations qu'il contient.

Mémoire : dispositif (circuit intégré, support magnétique, etc.) qui emmagasine les informations et les restitue à la demande. La mémoire se caractérise par son temps d'accès (la durée minimale pour trouver l'information), sa capacité, etc. On distingue les mémoires internes (ROM, RAM) et les mémoires externes (disquettes, disque dur, CD-ROM, etc.) encore appelées mémoires de masse.

MS-DOS : signifie MicroSoft Disk Operating System (Système d'Exploitation sur Disque de MicroSoft) et indique le nom du programme qui vous permet de faire fonctionner votre ordinateur. Ce programme, qui est automatiquement lancé chaque fois que vous allumez votre ordinateur, s'appelle un Système d'Exploitation.

Programme : ensemble des instructions qui commandent à l'ordinateur l'exécution de certaines tâches. C'est le synonyme de logiciel et d'application.

Répertoire : endroit où vous placez des fichiers de même nature ou formant un tout cohérent (voir PC NOVICE n° 26). Ils ont une structure arborescente (forme d'arbre inversé) et le répertoire situé tout en haut (le père de tous les autres) s'appelle le répertoire racine (note "\").

Les Polices de Windows

Pour peaufiner la présentation

Grâce à l'évolution de l'informatique, il est relativement aisé de réaliser des documents (rapports, lettres, CV) de qualité. Windows est là pour vous y aider.

De nos jours, il existe des imprimantes performantes à des prix abordables. Le point clé, c'est donc vous ! Il vous faut savoir maîtriser quelques techniques élémentaires pour réussir à imprimer des documents approchant la perfection. Le bon usage des **polices** fait partie de ces techniques.
La plupart des programmes DOS (tels que les traitements de texte) permettent d'afficher à l'écran, puis d'imprimer des documents de qualité.
Un défaut important apparaît cependant : chaque programme gère lui-même les informations qu'il envoie à l'imprimante (gestionnaire d'imprimantes) et de la même façon, les formats de **polices** sont propres à chaque programme DOS.
Windows résout cette difficulté : un seul gestionnaire est responsable de la relation ordinateur - imprimante. C'est le Gestionnaire d'impression (c'est-à-dire des informations envoyées par votre PC vers l'imprimante). De même, les **polices** sous Windows sont utilisables par toutes les applications Windows.

Deux avantages en résultent : tout d'abord, une plus grande simplicité d'utilisation, mais aussi et surtout, un gain de place important sur votre disque dur.

Qu'est-ce qu'une police ?

Une **police** est un type particulier d'écriture appliquée à toutes les lettres, les chiffres et symboles dont vous vous servez. Windows utilise et reconnaît différentes sortes de **polices**. On distingue généralement trois types de **polices** : les **polices** bitmap, les **polices** vectorielles et les **polices** adaptables.

Les polices bitmap

Un caractère créé avec une **police** bitmap est en fait constitué d'un ensemble de points. Evidemment, ce type de représentation présente l'inconvénient majeur de ne donner un aspect satisfaisant que dans la taille pour laquelle la **police** a été créée. Tout agrandissement conduira à un effet d'escalier peu agréable.

PCNOVICE
pcnovice

Remarquez l'effet d'escalier de caractères "bitmap" agrandis.

Ces **polices** sont en fait utilisées pour l'affichage des informations sur l'écran, entre-autres, les boîtes de dialogue et les menus. Or un écran n'est en fait qu'un grand rectangle constitué de points (pixels) : 1024'768, 800'600 ou 640'480. L'utilisation des **polices** bitmap est donc toute naturelle dans ce cas.

Les polices vectorielles

Pour les **polices** vectorielles, le principe est différent. Les caractères sont définis par quelques points et un ensemble de formules mathématiques décrivant comment il faut relier ces points (droites, courbes).
L'agrandissement ne présente aucun problème. Notons cependant que ce type de **police** n'a d'intérêt que si l'impression se fait à l'aide d'un traceur.

Les polices adaptables

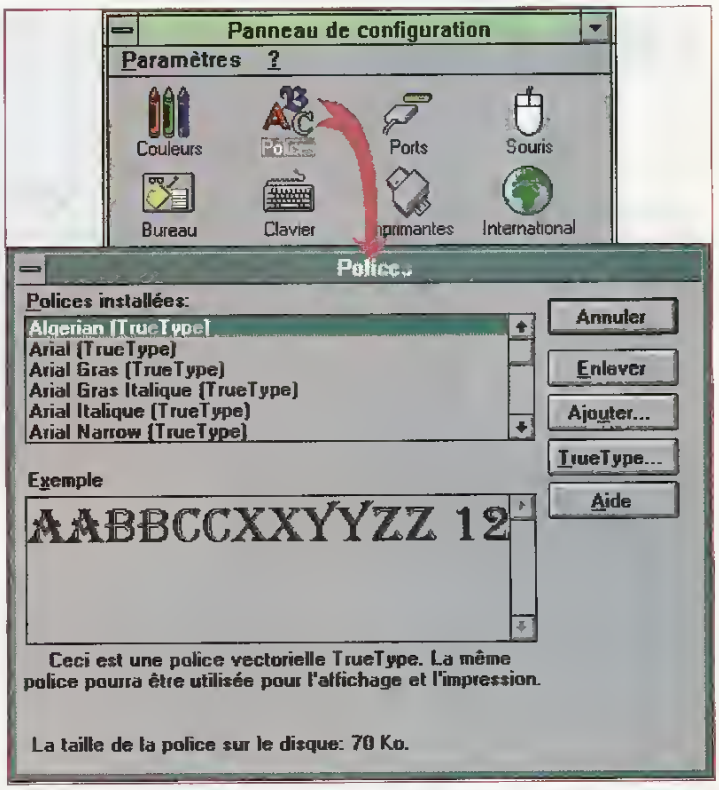
Le dernier type de **polices** utilisé sous Windows est constitué de **polices** dites adaptables. Parmi celles-ci, les **polices** TrueType sont les plus connues.
Leur immense avantage est de présenter à l'écran, et ce dans n'importe quelle taille, une représentation (quasiment) identique à ce qu'on obtiendra à l'impression.
C'est le principe appelé WYSIWYG. Lorsqu'on choisit, par exemple, la **police** Times New Roman en 11 points, la seule

chose à faire est de l'indiquer à Windows qui se charge alors de générer le corps correspondant.

Les polices d'imprimante

Nous venons de parler des trois types de **polices** dont Windows se sert. Nous avons cependant omis un quatrième type de **polices** qu'on ne rencontre pas toujours : les **polices d'imprimante**. En effet, certaines imprimantes possèdent leurs propres **polices** intégrées dans leur mémoire (ROM). Lors de l'installation de ces imprimantes, des **polices** d'écran (bitmap) correspondant aux **polices d'imprimantes** sont copiées sur votre disque dur. Ainsi, l'aspect à l'écran et l'impression coïncideront parfaitement. Le nombre de **polices** intégrées est souvent limité et on peut acheter de nouvelles cartouches de **polices** qu'on insère dans l'imprimante.
En règle générale, à moins de posséder une imprimante qui ne supporte par les **polices** TrueType, il est très largement préférable d'utiliser les **polices** TrueType pour tous vos documents. Pour s'en convaincre, il suffit d'ailleurs de regarder comment Windows traite les **polices**.

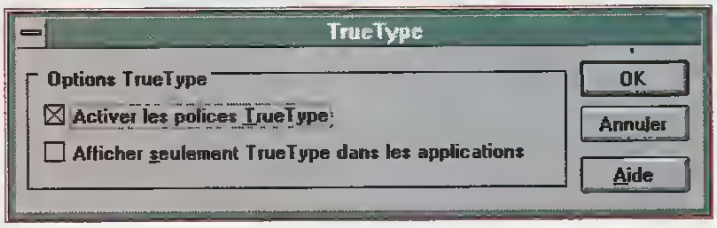
Accédons pour cela au Panneau de configuration qui se trouve généralement dans le Groupe principal. Parmi les nombreuses icônes du Panneau de configuration, c'est bien sûr l'icône Polices qui nous intéresse. Effectuez un double-clic dessus. Une fenêtre intitulée Polices s'ouvre alors. La partie gauche de cette fenêtre liste l'ensemble des **polices** déjà sur votre ordinateur. Le type de la **police** est indiqué entre parenthèses : on y trouve donc les **polices** TrueType, mais aussi des **polices** d'écran bitmap (VGA rÈs par exemple). Notons aussi la présence d'un encadré présentant l'aspect de la **police**.



La fenêtre Polices permet de visualiser l'ensemble des polices dont vous disposez.

Les options TrueType

Les **polices** TrueType sont d'une telle importance et d'une telle utilité sous Windows qu'un bouton spécial "TrueType" leur est consacré dans la fenêtre Polices. Cliquez sur ce bouton pour faire apparaître la boîte de dialogue TrueType. Par défaut, Windows vous propose de laisser les **polices** TrueType activées. A moins de disposer d'autres types de **polices** particuliers (tels que Type 1 ou Type 3), ne touchez à rien ici.
La seconde case à cocher vous permet même de n'afficher dans vos différentes applications Windows que les **polices** TrueType. Cette option est intéressante, car seules les **polices** TrueType sont utilisées. Remarquons que l'activation de cette op-



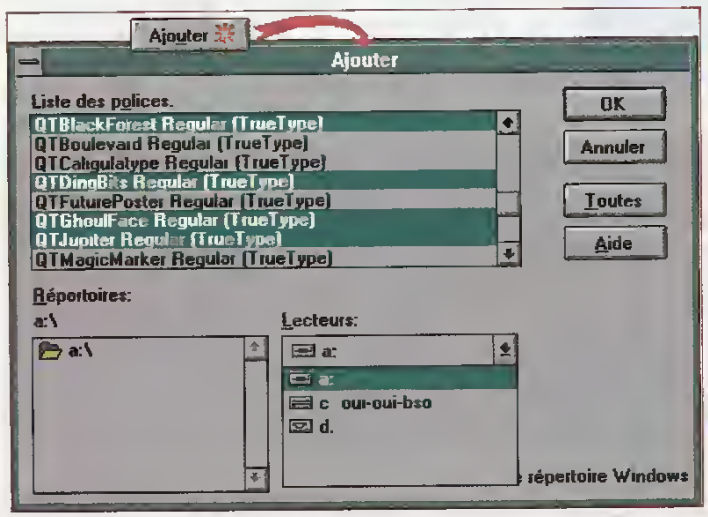
A votre demande, seules les polices TrueType seront disponibles dans vos applications Windows.

tion n'efface pas les autres **polices** de votre disque dur ; elle les rend simplement indisponibles pour les applications Windows. Notons qu'une modification dans cette boîte de dialogue ne prend effet qu'après avoir relancé Windows. C'est pourquoi une nouvelle boîte de dialogue se présente à vous avant de revenir à la fenêtre Polices. Deux boutons vous sont proposés : si d'autres applications avec des documents non enregistrés sont encore ouverts, vous avez la possibilité de "Ne pas redémarrer de suite".

Ajouter une police

Revenons maintenant à la fenêtre Polices. Windows est fourni avec quelques **polices** TrueType (Arial, Courier New, Symbol et Times New Roman), mais le choix est limité. Il est donc tout naturel de vouloir ajouter quelques **polices** supplémentaires sous Windows. Ceci peut se faire de plusieurs façons. Ainsi, lorsqu'on installe un logiciel de traitement de texte tel que Word 6.0, un choix conséquent de **polices** TrueType est proposé. Leur installation est automatique. La seconde façon d'ajouter de nouvelles **polices** TrueType est de se procurer des **polices** supplémentaires sur disquette. On trouve aujourd'hui en Shareware d'excellentes sélections de **polices** TrueType bon marché. L'installation est alors d'une grande simplicité. Regardons cela de plus près.

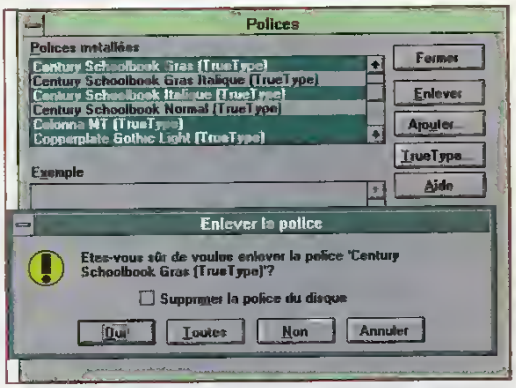
Dans la fenêtre Polices, cliquez sur le bouton "Ajouter". La boîte de dialogue Ajouter s'affiche alors. On retrouve la liste des **polices** déjà installées. Il ne nous reste qu'à aller chercher au bon endroit les nouvelles **polices** : cliquez pour cela dans la zone Lecteurs. Sélectionnez le lecteur a: ou b: correspondant à votre lecteur de disquettes. Une nouvelle liste de **polices** s'affiche alors dans la zone Liste des **polices**. On peut alors choisir d'installer toutes les **polices** à l'aide du bouton Toutes ou de n'installer que quelques **polices**. Pour cela, sélectionnez en cliquant l'une des **polices** à installer, puis tout en maintenant la touche Ctrl (Contrôle) enfoncée, sélectionnez les autres **polices** à installer. La confirmation finale se fait à l'aide du bouton OK. La fenêtre Polices réapparaît alors à l'écran avec les nouvelles Polices. Elles sont ainsi directement utilisables par toutes les applications Windows.



Choisissez le lecteur où sont stockées vos nouvelles polices puis installez-les.

Supprimer des polices

Ajouter des **polices** est une chose très utile. Les **polices** TrueType présentent cependant un léger inconvénient : elles occupent chacune une place assez importante sur votre disque dur, de 40 à 80 Ko en moyenne. Sachant qu'une **fonte** complète est souvent composée de quatre **polices** (Normal, Gras, Italique et Gras Italique), on arrive vite à 250 Ko et voire plus. Par exemple, les quatre **polices** Times New Roman occupent environ 320 Ko !



Une demande de confirmation est affichée pour chaque police à supprimer.

Il faut donc savoir se modérer et ne garder à disposition que les **polices** les plus utilisées. Sélectionnez dans la liste des **polices** installées la ou les **polices** que vous voulez supprimer en cliquant sur le bouton Enlever. Une fenêtre de confirmation apparaît alors. Notez la case à cocher Supprimer la **police** du disque : l'activation de cette option sup-

prime réellement la **police** du disque dur. Cette option n'est utile que si vous êtes un peu "juste" sur votre disque dur.

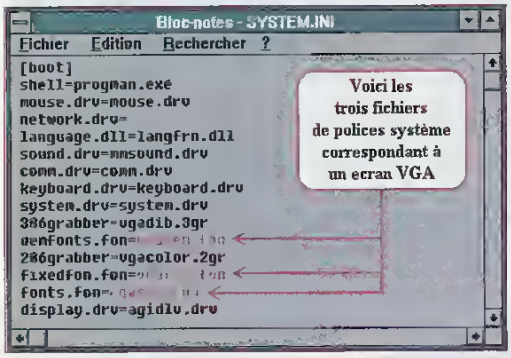
Attention.! La suppression de **polices** peut s'effectuer sur presque toutes les **polices**. Il faut cependant veiller à ne pas supprimer les **polices** utilisées par Windows pour Windows. Trois **polices** propres au système sont nécessaires. Quelles sont-elles ? Il faut pour cela consulter le fichier SYSTEM.INI qui se trouve dans le répertoire Windows. On peut accéder à son contenu à l'aide du Bloc-notes.

Terminologie	Explication	Exemple
Crénage	Permet de diminuer la distance entre chaque caractère. Ce resserrement entre caractères améliore l'aspect du texte. Les lettres A.V par exemple s'emboîtent à la perfection et peuvent donc subir un crénage important. *Remarque* : les polices à espacement fixe ne peuvent pas subir de crénage.	Remarquez l'emboîtement des caractères. Texte crené : AVANCE. Texte non créné : AVANCE
Empattement ou Serif	Partie inférieure ou supérieure évasée d'un caractère. Il peut prendre la forme d'un petit triangle ou d'un arrondi.	Book Antiqua est une police à empattement. Impact est une police sans empattement.
Espacement	Il peut être fixe ou proportionnel. Pour une police à espacement fixe, les lettres occupent toutes la même largeur (ou chasse) : en particulier le "w" et le "i". Les polices à espacement proportionnel assignent des largeurs différentes à chaque caractère. La lisibilité d'un document en est alors augmentée. Sauf besoin particulier, ce type de polices est à conseiller. *Remarque* : dans la plupart des polices à espacement proportionnel, les chiffres sont à espacement fixe, ce qui permet de les aligner facilement en colonnes.	Courier New est une police à espacement fixe. Arial est une police à espacement proportionnel. Les chiffres s'alignent : 1996 / 2001
Force de corps	Indique la hauteur des lettres majuscules : c'est à dire la taille de la police. Le corps d'une police est exprimé en point. Un point vaut 1/72e de pouce soit environ 0,35 mm. Un texte tapé en caractère de taille 12 points aura donc une hauteur de 1/6e de pouce soit environ 4,2 mm.	Quelques tailles : 10 points, 18 points, 26 points
Graisse	Définit l'épaisseur d'un caractère. On parle de caractère imprimé en gras ou en maigre.	*Ces caractères sont en gras* / *Ces caractères sont en maigre*
Style	Indique si un caractère est imprimé en italique ou en romain (on dit aussi romain ou normal).	Voici le style romain / *Voici le style italique*

Voici quelques éléments de vocabulaire relatifs aux polices.

Heureusement, les **polices** système n'apparaissent pas dans la liste des **polices** installées, ce qui évite un effacement intempestif. Cependant, les textes qui apparaissent dans les boîtes de dialogue ou les menus sont eux aussi définis par une **police**. Celle-ci, appelée Ms Serif, doit en particulier être impérativement conservée.

De même, si vous faites appel sous Windows à des programmes non-Windows, d'autres **polices** sont nécessaires.



Certaines polices sont essentielles au bon fonctionnement de Windows.

Les fichiers de **polices** correspondants sont appelés CGA40WOA.FON, CGA80WOA.FON, EGA40WOA.FON et EGA80WOA.FON. Les noms de fichiers peuvent différer légèrement selon la version de Windows (3.1 ou 3.11). Quoi qu'il en soit, ne les effacez pas !

Soignez vos présentations

Nous venons d'ajouter et de supprimer des **polices**. Mais l'essentiel n'est-il pas de savoir soigner la présentation de ses documents ? Choisissez donc quelques **polices** TrueType de différents aspects. La distinction la plus simple que l'on peut faire entre les **polices** est la séparation entre **police** avec empattement (Serif) et **police** sans empattement (sans Serif). Le mélange d'une **police** Serif et d'une **police** sans Serif donne des résultats corrects, alors que le mélange de deux **polices** de même genre est en général à proscrire. Quoi qu'il en soit, c'est à vous de savoir utiliser efficacement les différentes **polices** pour rendre vos documents attrayants. ◆

Fabrice Williot

Glossaire

Fonte : ensemble de polices dont le dessin est très semblable. Arial est une fonte. Arial Normal, Arial Gras, Arial Italique et Arial Gras Italique sont les quatre polices constitutives de la fonte Arial.

Police : ensemble de tous les caractères d'une même famille, majuscules, minuscules, chiffres et signes de ponctuation.

Police d'écran : catégorie de police destinée à un affichage à l'écran.

Pour que l'affichage à l'écran corresponde au document imprimé, chaque police d'écran doit posséder une police d'imprimante correspondante.

Police d'imprimante : police intégrée à l'imprimante ou destinée à l'impression. Pour afficher une police d'imprimante à l'écran, une police d'écran correspondante doit être installée au préalable sur votre ordinateur.

Wysiwyg : What You See Is What You Get. Littéralement : "Ce que vous voyez est ce que vous obtenez". Les programmes WYSIWYG sont ceux qui permettent la même représentation à l'écran et à l'impression d'un document. Un traitement de texte fonctionnant suivant ce principe affiche, par exemple, les caractères gras ou soulignés tels qu'ils doivent apparaître sur le document imprimé.

Votre problème a une "soluce"

elle est dans PC Novice !

MATERIEL

M. Mech, de Ste Foy Les Lyon, possède un kit multimédia dont nous tairons le nom. Lorsqu'il utilise l'utilitaire de lecture de CD Audio inclus dans le kit, seule la première plage d'un CD est lue. Avec les outils standards de DOS (CDPLAY.EXE) ou de Windows (Diffuseur de Média), la lecture de tout le CD se passe normalement.

Tout d'abord, vous pouvez vous rassurer sur le fait que le lecteur de CD et la carte son fonctionnent normalement. Inutile donc de modifier les IRQ et DMA de la carte. De plus, le logiciel livré avec le kit est correctement paramétré, sinon vous ne pourriez même pas lire la première plage. Il reste donc deux possibilités : ce logiciel est buggé ou il est d'une utilisation peu pratique. Par exemple, il se peut qu'il exige que vous programmiez manuellement la liste des plages à lire, faute de quoi il ne lit que la première.

M. Sussere, de Valence, utilise une imprimante Seikosha SP 1900+ qu'il a configurée en IBM PROPRINTER 2 (switches et Windows). Cependant, à l'impression sous DOS, il obtient le caractère "ç" au lieu du "\".

Le problème est malheureusement classique : la programmation internationale de Windows est évidemment ignorée sous un DOS qui reste, malgré tout, très américain, d'où de nombreux problèmes avec les jeux de caractères étendus sous DOS. Vous allez devoir chercher, plus ou moins par tâtonnement dans les multiples polices étendues de l'imprimante, celle qui réglera votre problème. Vous pouvez pour cela vous aider des tables de caractères de l'imprimante qui doivent être décrites dans le manuel.

DOS

M. Hadj-Hamou, d'Asnières, demande comment copier un fichier de plus de 2 Mo sur une disquette de 1,44 Mo.

Vous avez deux possibilités : le fichier est compressible et un utilitaire du genre PKZIP le réduira à moins de 1,44 Mo. Le fichier n'est pas compressible et le même PKZIP vous permettra d'en faire une copie segmentée sur deux disquettes.

L'utilitaire symétrique PKUNZIP assurera le recollage des morceaux. PC NOVICE a plusieurs fois proposé ces logiciels sur la disquette du mois et ils sont également disponibles en téléchargement sur le 3615 PCNOV.

M. Hadj-Hamou, déjà cité, ne parvient pas à exécuter le programme PCSETUP.EXE (143 237 octets). Il reçoit un message "Programme trop grand pour tenir en mémoire".

La seule explication que nous envisagions est que vous tentez de lancer ce programme à partir de Windows. Nous vous déconseillons totalement une telle opération qui doit se faire directement à partir du DOS. En le lançant sous Windows, vous faites courir des risques sévères aux fichiers de votre disque dur.

M. Ardoino, de Paris, s'étonne de n'avoir que 128 Ko de "mémoire réservée" sur sa machine, au lieu des traditionnels 384 Ko.

Ces 384 Ko correspondent à la zone entre 640 Ko et 1 Mo. A partir du processeur 80286, cette zone comprend de la RAM. Par ailleurs, pour assurer la compatibilité avec le PC "originel", cette zone est dédiée aux cartes d'entrées-sorties. Il y a donc un conflit qui est géré par un mécanisme de réallocation de tout ou partie de cette zone vers des adresses au-delà de 1 Mo. La commande MEM mesure en fait dans cette zone la RAM qui n'a pas été "déplacée". Le déplacement peut être important, en particulier avec les cartes SVGA qui construisent les pages en mode "texte" dans cette zone.

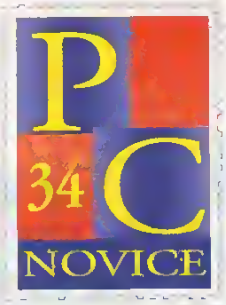
M. Guerland, de St Martin de Salencey, reçoit au démarrage de sa machine un message "Illegal option usage : MSCDEX..."

Ce type de message indique que votre appel du pilote de CD-ROM est erroné. Après vérification sur le fichier AUTOEXEC.BAT que vous nous avez envoyé, il apparaît que tous les espaces de la ligne de commande ont disparu ! La bonne syntaxe est C:\MAXI16\MSCDEX.EXE /D:MSCD00 /V /L:D.

M. Michel, de St Orens, a des problèmes avec certains jeux qui demandent plus de 600 Ko de mémoire conventionnelle, ainsi que de la mémoire EMS. Même une optimisation avec MEMMAKER ne permet pas de dépasser 570 Ko, alors que sans EMS, il est possible d'atteindre 613 Ko.

C'est un problème bien connu : l'appel de EMM386.EXE avec l'extension RAM consomme plus de

Questions/ Réponses



Prenez la plume !

Remplissez le formulaire ci-dessous et adressez-le à :

J.D. PRESS - PCNOVICE
QUESTIONS/REPONSES
24 bis, rue du Gabon
75012 Paris

Les questions d'intérêt général seront publiées dans le journal.

L'astuce du mois

Chaque mois, nous sélectionnerons une astuce originale que vous nous aurez envoyé.
Un abonnement gratuit de 3 mois à PCNovice récompensera les auteurs de celles publiées.

TRES IMPORTANT

Vos astuces : .....

Vos questions, vos problèmes : .....

Vous manquez de place ? Continuez sur papier libre...

Votre configuration

Micro-ordinateur :
Marque et modèle : .....
Vidéo : .....
Processeur : .....
Mémoire vive (RAM) : .....
Capacité disque dur : .....

Logiciels : .....

Autre équipements : .....

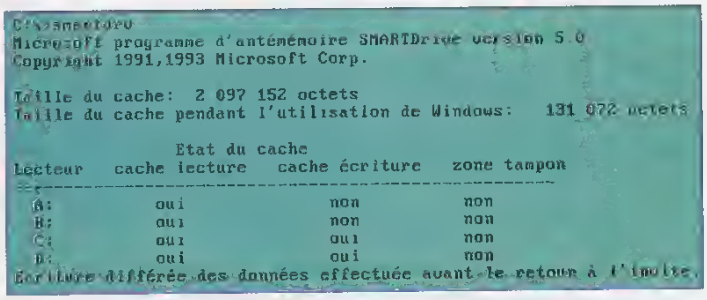
Vos coordonnées

Nom : .....
Prenom : .....
Adresse : .....
Code postal : ..... Ville : .....
N° de tél. : ..... Age : .....
Votre activité : ❑ étudiant ❑ enseignant ❑ employé ❑ cadre ❑ assistant/sécrétaire ❑ directeur/resp. de service ❑ autre
Votre employeur : .....
Effectifs : ❑ <10 ❑ 10-50 ❑ 50-200 ❑ >200
Votre service : .....

LE TRUC DU MOIS

Le Truc du Mois nous est envoyé par M. Guedenal, d'Auray. Avec le Gestionnaire de fichiers de Windows, certaines icônes sont rayées de petites lignes bleues. Cela signifie que les extensions des fichiers correspondants sont associées à des programmes existants. Il suffit alors de double-cliquer sur l'icône pour appeler le programme correspondant. Jusque-là, rien de bien original, mais M. Guedenal nous fait remarquer que l'association peut être faite même avec des programmes DOS. Ainsi, les fichiers ZIP peuvent-ils être associés avec le décompresseur PKUNZIP.EXE. Pour ceci, dans le menu Fichier, choisissez la ligne Associer. Dans la boîte de dialogue, entrez ZIP dans le champ Fichiers avec extension. Cliquez sur le bouton Parcourir et avec la nouvelle boîte de dialogue, localisez le fichier PKUNZIP.EXE sur votre disque dur. Cliquez sur OK pour refermer toutes les boîtes. Revenez sur le Gestionnaire de fichiers et vous constaterez que les icônes des fichiers ZIP sont maintenant rayées de bleu. Un double-clic sur une telle icône lance immédiatement la décompression. Attention : le résultat n'est pas immédiatement visible dans le Gestionnaire de fichiers, il faut encore appuyer sur la touche F5 pour actualiser la fenêtre. Pour les plus curieux, les associations sont sauvegardées dans le fichier WIN.INI, dans la section [Extensions]. Merci à M. Guedenal qui gagne le traditionnel abonnement de 3 mois à PC Novice.

mémoire conventionnelle que le même appel avec l'extension NOEMS. La solution : parfaire le travail de MEMMAKER en relogeant en mémoire haute "à la main" tout ce qui peut l'être.
Ainsi, dans le fichier AUTOEXEC.BAT que vous nous avez envoyé, MOUSE.COM est installé en mémoire basse où il prend 9 Ko. Pour le reloger en mémoire haute, ouvrez le fichier AUTOEXEC.BAT avec un éditeur de textes et ajoutez LH en début de la ligne d'appel de MOUSE. Si cela ne suffit pas, supprimez provisoirement l'appel de SMARTDRIVE qui a souvent du mal à monter en mémoire haute : sur votre système, il utilise 29 Ko de mémoire basse. Pour supprimer cet appel, faites précéder la ligne correspondante d'un REM.



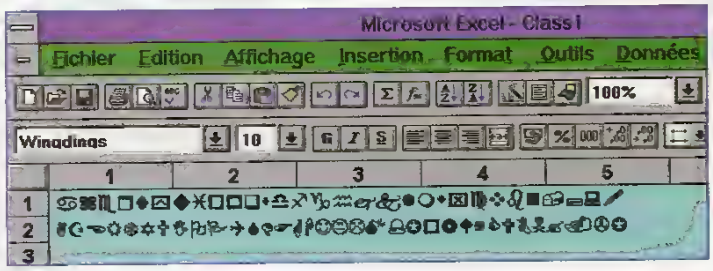
M. Michel, déjà cité, possède deux disques durs. Il demande si Smartdrive gère simultanément les deux disques.
Smartdrive gère sans problème les unités de disquettes, les disques durs et même les lecteurs de CD-ROM, pourvu toutefois que l'appel de SMARTDRV soit positionné dans le fichier AUTOEXEC.BAT, après l'appel du pilote de CD-ROM. A titre d'exemple, vous verrez sur la figure ci-dessus que Smartdrive gère deux disques logiques C et D.
Pour vérifier comment Smartdrive intervient sur votre système, sous DOS, tapez simplement SMARTDRV. Notez que vous pouvez paramétrer l'appel de Smartdrive pour sélectionner les unités sur lequel il est efficace.
Pour plus de précisions, sous DOS, tapez SMARTDRV /?

(aide interne de Smartdrive) ou HELP SMARDTDV (aide générale du DOS).

WINDOWS

Mme Daunois, d'Auvers Saint Georges, utilise un Pentium avec 8 Mo de RAM. Elle trouve que son système, rapide sous DOS, est très lent sous Windows : les icônes apparaissent en deux fois et le disque est en accès permanent.
D'après la copie de votre fichier AUTOEXEC.BAT que vous nous avez envoyée, vous n'avez pas installé le cache disque SMARTDRIVE (la ligne correspondante est en REM), ce qui explique une grande lenteur dans tous les accès au disque. Un conseil : positionnez la ligne LH C:\DOS\SMARTDRV.EXE après l'appel du pilote du CD-ROM ainsi, le cache sera-t-il également efficace sur la lecture de ce dernier.

M. Boffelli, de Carpentras, demande pourquoi on ne peut insérer des caractères spéciaux dans Excel 5 aussi facilement que dans Word 6.
Seul le Marketing de Microsoft pourrait répondre à cette question. On peut en fait insérer des caractères spéciaux dans Excel 5, mais au prix d'une manipulation un peu



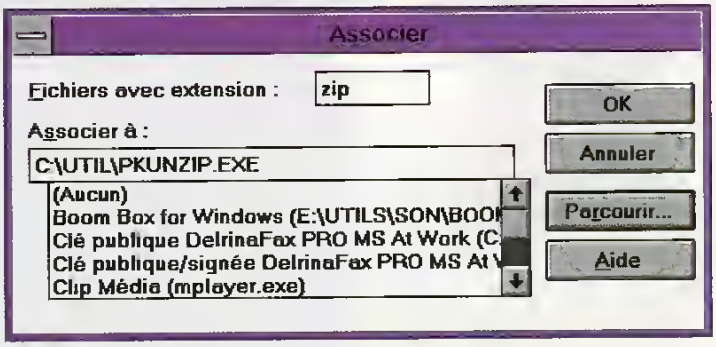
lourde : il faut changer provisoirement la police pour une des nombreuses polices spéciales de Windows : Symbol, Wingdings et bien d'autres que vous trouverez sur les disquettes de PC Novice.

M. Bofelli, déjà cité, demande comment importer des images dans Paintbrush depuis un CD-ROM.

Paintbrush ne sait en fait importer que quatre types de fichiers graphiques "bitmap" : les BMP, DIB, MSP et PCX. Vous avez donc deux possibilités : les fichiers que vous voulez importer sont directement accessibles sur le CD-ROM sous l'un de ces formats et il s'agit d'une simple opération de lecture sur le CD-ROM, ou vous voulez importer des portions d'écran générées par le programme du CD-ROM et il vous faut alors avoir recours à un utilitaire de copie d'écran qui accepte de fonctionner en même temps que ce programme. Si c'est une application sous Windows, vous pourrez utiliser un shareware comme Wincap. Sinon, vous risquez d'avoir plus de difficultés : par exemple, Doscap ne fonctionne pas avec de nombreux jeux.

M. Grangé, de Pontaut-Combault, a utilisé pendant 6 mois la version anglaise de PaintShop Pro sans souci. En revanche, il a rencontré de gros problèmes d'impression lorsqu'il est passé à la version française.

D'après les exemples que vous nous avez transmis, il semble qu'il y ait un problème de paramétrage du logiciel, peut-être dans la section "imprimante". Il se peut que la version anglaise utilise certaines valeurs par défaut qui conviennent et la version française d'autres valeurs qui causent problème. Essayez de comparer les fichier INI des deux versions pour voir la différence.



LOGICIELS ET JEUX

M. Rohé, de St Martin de Mâcon, éprouve quelques difficultés à utiliser la disquette du n° 31 : les fichiers installés sur le disque dur ne sont pas décompressés et de ce fait, inutilisables.

Les programmes de la disquette ne s'installent pas tous exactement de la même façon. Certains, comme All Bunny, installent directement des fichiers décompressés, donc immédiatement utilisables. D'autres, comme Bomb Squad, installent effectivement des fichiers compressés, mais ajoutent un fichier SETUP.EXE. C'est le lancement de ce SETUP qui créera le répertoire définitif contenant les fichiers décompressés (figure ci-dessus). Le répertoire temporaire créé à partir de la disquette pourra alors être effacé.

M. Paul, de Senlis, ne parvient pas à lancer le jeu DOOM. Dans le meilleur des cas, il reçoit le message "Insufficient DPMI memory". Il a lu dans la documentation de DOOM qu'il est possible pour cela d'utiliser la touche F5 au boot du système, ce qu'il a essayé, sans grand succès.

Certains jeux (Doom, Descent, Heretic ...) utilisent un mode sophistiqué de gestion de la mémoire appelé "mode protégé". Le programme qui active ce mode est appelé DOS4GW et il est chargé par le jeu quand vous essayez de le démarrer. C'est lui qui vous envoie ce message qui signifie qu'il n'arrive pas à attribuer à DOOM la mémoire nécessaire. La solution est de libérer un maximum de mémoire conventionnelle (voir les articles déjà publiés dans PC Novice sur le sujet) et d'attribuer au système la quantité de mémoire étendue requise et de redémarrer. Vous pouvez également tenter les deux touches F5 ou F8 au boot : F5 empêche le chargement de toute option autre que le minimum pour faire tourner un PC et vous risquez de vous trouver, entre-autres horreurs, avec un clavier anglais. F8 est plus sélectif : il vous interrogera ligne à ligne pour savoir quelle option vous voulez activer.

M. Paul, déjà cité, possède un système à deux disques durs. Il regrette que la procédure d'installation de la disquette de PC Novice utilise systématiquement le disque C et ne permette donc pas de choisir le disque de destination.

C'est le résultat du choix délibéré de la procédure la plus simple, celle qui sera le plus facilement utilisable par la très grande majorité de nos lecteurs. Ceci dit, l'installation est une simple copie, sans modification de fichiers d'initialisation de DOS ou de Windows. Vous pouvez donc déplacer très facilement le répertoire ainsi créé sur votre disque D. Sous Windows, cela se fait avec un simple "cliquer-glisser". Sous DOS, vous pouvez utiliser la commande MOVE C:\PCNOV34*.* D:\PCNOV34 /S. Le système vous demandera l'autorisation de créer le répertoire D:\PCNOV34.

Enfin, effacez le répertoire vide C:\PCNOV34 par la commande RD C:\PCNOV34 ◆

Olivier Vincent

Cadeau

UNE OFFRE QUI REMBOURSE VOTRE ACHAT...

Vous avez investi dans PC NOVICE. Bravo !

PC Novice, un magazine pour progresser.

Dans chaque numéro de PC Novice vous trouverez des applications originales conçues pour vous apprendre à utiliser toutes les ressources de votre ordinateur. Grâce aux différents logiciels de la disquette, vous pourrez suivre pas à pas nos explications et mettre ainsi en pratique le contenu de la revue.

PC Novice, un magazine pour se divertir.

Le sérieux des différentes rubriques de PC Novice ne nous fait pas oublier que tout travail mérite son pesant de divertissement. Pour votre distraction, PC Novice vous propose sur la disquette de la revue plusieurs jeux passionnants, sélectionnés avec soin.

Aujourd'hui, PC Novice vous fait une offre particulièrement intéressante.

Jusqu'au 25 mars 1996, nous vous offrons les nouveaux logiciels qui seront mis en téléchargement ce mois-ci, sur une disquette HD.

Pour la recevoir, remplissez le coupon figurant dans cette page et retournez-le accompagné d'un chèque de F 15 au titre de participation aux frais d'acheminement.

La valeur des logiciels figurant sur la disquette rembourse largement l'achat judicieux que vous avez fait en choisissant PC NOVICE 34.

Bon de commande à compléter et à retourner sous enveloppe à

J.D. PRESS/PC NOVICE
24 bis, rue du gabon, 75012 Paris

❑ OUI je désire recevoir la disquette **gratuite** selon l'offre ci-dessus.
Je joins un chèque de F 15 à l'ordre de JD PRESS à titre de participation aux frais d'emballage et d'expédition.

❑ M ❑ Mme Prénom :

Adresse

Code postal Localité :

NOUVEAU N° 4

Où en est votre créativité ?

en vente chez votre marchand de journaux

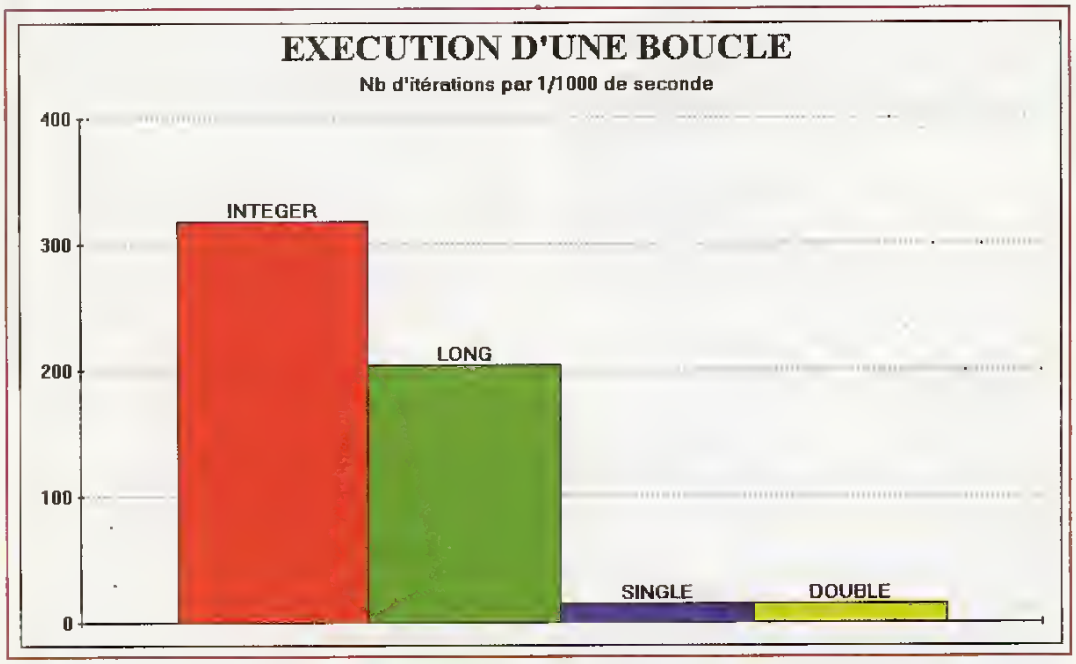
ou par correspondance à J.D. Press - 24 bis, rue du Gabon - 75012 Paris

(49 F + 11 de participation aux frais de port, par numéro)

Les variables

Les ordinateurs ont-ils de la mémoire ?

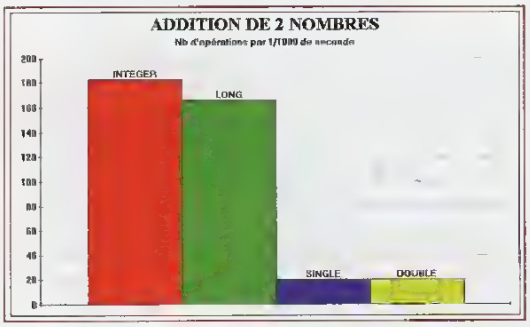
Les programmes ont besoin de stocker des informations en mémoire pour fonctionner. Les variables sont les "réservoirs" à information des logiciels, mais leur utilisation cache quelques pièges. Voici un petit guide pour éviter les chausse-trappes et améliorer vos programmes en QBasic.



Afin de comparer l'efficacité du type de variable sur les boucles, nous avons mesuré le nombre de fois qu'une boucle à vide peut s'exécuter en 1 millième de seconde. Avec une variable de type SINGLE, elle s'exécute 15 fois. En revanche, avec une variable de type INTEGER, elle s'exécute 320 fois, c'est-à-dire 20 fois plus vite. Ces chiffres ont été mesurés sur un 486DX2-66.

Comme vous le savez certainement depuis l'achat de votre PC, la mémoire d'un ordinateur se mesure en Mo. Il existe des machines avec 4, 8, 16, 20 ou même 32 Mo. Plus le nombre de Mo est important, plus la mémoire est grande. L'unité de base de la mémoire est l'octet. Un seul Mo contient un million d'octets. Cela peut paraître énorme, mais il faut savoir qu'un seul octet ne peut contenir qu'un nombre compris entre 0 et 255. Ce n'est pas beaucoup !

Il est possible de grouper des octets pour stocker des nombres plus importants que 255. Par exemple, avec deux octets, on peut stocker un nombre compris entre 0 et 65 535. C'est déjà plus sérieux. Vous vous demandez peut-être comment est-ce possible ? C'est une astuce mathématique qui est basée sur la structure interne des octets. Un octet est constitué de 8 bits. Les bits sont des systèmes électroniques élémentaires qui ne peuvent contenir que la valeur 0



Les additions de type INTEGER sont traitées plus vite que les autres types de don

ou la valeur 1. Le nombre de combinaisons réalisables avec 8 bits est de 2 à la puissance 8. Cela correspond à 256 valeurs différentes. Puisque le nombre 0 est un chiffre comme un autre, un octet peut donc contenir une valeur comprise entre 0 et 255.
En associant deux octets, on obtient un groupe de 16 bits. Le nombre de combinaisons est égal à 2 à la puissance 16, c'est-à-dire 65 536. Un espace mémoire peut donc servir à contenir un nombre compris entre 0 et 65 535. Plus le regroupement d'octets est important, plus le nombre peut être important. Par exemple, avec 4 octets, il est possible de stocker un nombre dépassant les 4 milliards.

Les types de données du QBasic

Une bonne partie de la programmation consiste à savoir comment stocker les données en mémoire. Le QBasic dispose de plusieurs types de données standard. Cela évite au programmeur de se poser des questions sur la manière dont les informations doivent être écrites dans la mémoire. C'est le QBasic qui s'occupe de ces détails techniques.
Il existe quatre types de données en QBasic : SINGLE, DOUBLE, INTEGER et LONG. Ne vous affolez pas ! Il est possible d'écrire des programmes sans se soucier des types de données. Comme le QBasic est un langage d'initiation, il gère automatiquement les variables. Mais ce filet de sécurité n'est pas toujours optimal. Dans bien des cas, il est possible d'améliorer les performances des programmes en utilisant le bon type de données au bon endroit.

Le type SINGLE

Le type de données SINGLE est le type par défaut, c'est-à-dire que les variables créées par le programmeur sont de type SINGLE. C'est un type de données passe-partout qui correspond à la plupart des besoins informatiques courants. Il permet notamment de manipuler des chiffres à virgule. Par exemple, 4,765439 est un SINGLE.
Ce type de données cache un vice secret. Un SINGLE ne peut contenir que 6 chiffres après la virgule. Ceci est dû à la manière dont l'information est stockée en mémoire. Le format d'un SINGLE occupe 4 octets. Les calculs mathématiques sont donc systématiquement arrondis à 6 chiffres après la virgule. Cela ne pose généralement pas de problèmes, à moins que vous ne soyez un fanatique des mathématiques.
Le programme FAUX.BAS stocke la valeur 100 dans une variable de type SINGLE et la divise par la valeur 99. Le résultat est ensuite multiplié par 99. Théoriquement, le résultat final doit être 100. Mais en fait, le programme nous donne la valeur 99,999999. L'erreur est très faible, mais existe bien. Pendant le calcul, le QBasic a stocké la valeur 100/99 dans une variable de type SINGLE. En fait, ce n'est pas la valeur 100/99 qui a été stockée en mémoire, mais une valeur équivalente arrondie à 6 décimales après la virgule. C'est pourquoi la multiplication de cette valeur par 99 produit la valeur 99,999999.

Les programmeurs font sauter la banque

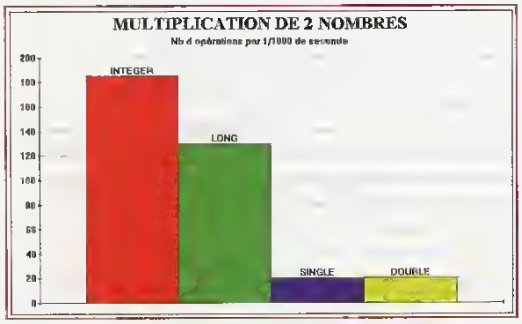
Il existe un domaine dans lequel l'imprécision des calculs est catastrophique. C'est celui de la gestion financière. Les rentrées et les sorties d'argent doivent correspondre parfaitement au centime près. Prenons l'exemple d'une banque qui prélève tous les mois les intérêts d'un prêt à 7,8%. Le calcul des intérêts est une chose complexe qui fait intervenir de nombreux calculs arrondis au centime près. Les erreurs dûes à l'approximation représentent peu sur un seul compte, mais commencent à chiffrer quand elles portent sur des millions de comptes : une erreur de un centime sur 10 millions de comptes représente 100 000 F. C'est beaucoup, d'autant que cela peut se reproduire à chaque opération bancaire. Avec le temps, il peut y avoir des millions "fantômes" qui se baladent dans la mémoire des ordinateurs. C'est un problème connu des financiers et il existe des techniques pour y remédier.
Le vol des sommes "fantômes" est l'escroquerie préférée des informaticiens de gestion. Il suffit d'écrire un programme qui détecte les erreurs d'arrondis et envoie les excédents sur un compte bancaire spécial. Cela s'appelle "le coup de la fraction de centime". De nos jours, cette technique est bien connue des banquiers qui veillent à ce que cela ne se reproduise plus.

```
' ************************************
' * Programme FAUX.BAS          *
' * UTILISATION DU TYPE SINGLE *
' ************************************
a = 100
b = 99
c = a / b
d = c * b
PRINT
PRINT "a:"; a
PRINT "b:"; b
PRINT "c (99/100):"; c
PRINT "d (100):"; d
```

En conclusion, on peut dire que le PC n'est pas très bon en mathématiques et donne des résultats approximatifs. Cependant, la marge d'erreur ne dépasse pas les 0,0001%, ce qui est largement suffisant pour un usage courant. Mais les mathématiciens et les ingénieurs n'ont pas intérêt à utiliser des SINGLE pour leurs calculs. L'approximation des calculs peut avoir de graves conséquences lors de calculs plus complexes. Par exemple, le tracé du Tunnel sous la Manche aurait pu dévier de quelques mètres à la suite d'une erreur de ce type. Heureusement, les ingénieurs connaissent ce problème et savent en tenir compte.

Le type DOUBLE

Le type DOUBLE est une version améliorée du type SINGLE. Il peut contenir des nombres plus importants, avec une précision de 15 chiffres après la virgule. Il permet de réaliser des calculs avec une grande précision. Si vous voulez écrire un programme pour connaître la trajectoire d'une comète orbitant dans le système solaire, utilisez des variables de type DOUBLE. Les problèmes d'approximation existent toujours, mais le taux d'erreur est d'environ 0,00000000000001%.



Comme vous pouvez le voir sur ce graphisme, le QBasic met 10 fois plus de temps pour multiplier deux SINGLE que deux INTEGER.

Le programme FAUX2.BAS utilise des variables de type DOUBLE pour faire la même chose que le programme FAUX.BAS. Cette fois, le programme donne un résultat juste. Notre valeur de 100 ne se transforme plus en 99,999999.

```
' ************************************
' * Programme FAUX2.BAS         *
' * UTILISATION DU TYPE DOUBLE  *
' ************************************
DIM a AS DOUBLE
DIM b AS DOUBLE
DIM c AS DOUBLE
DIM d AS DOUBLE

a = 100
b = 99
c = a / b
d = c * b
PRINT
PRINT "a:"; a
PRINT "b:"; b
PRINT "c (99/100):"; c
PRINT "d (100):"; d
```

Pour créer une variable de type DOUBLE, il faut utiliser l'instruction DIM. L'exemple qui suit vous montre comment créer une variable DOUBLE portant le nom alpha. Pourquoi alpha ? Parce que c'est un terme d'origine grecque dont les mathématiciens et les scientifiques sont friands :

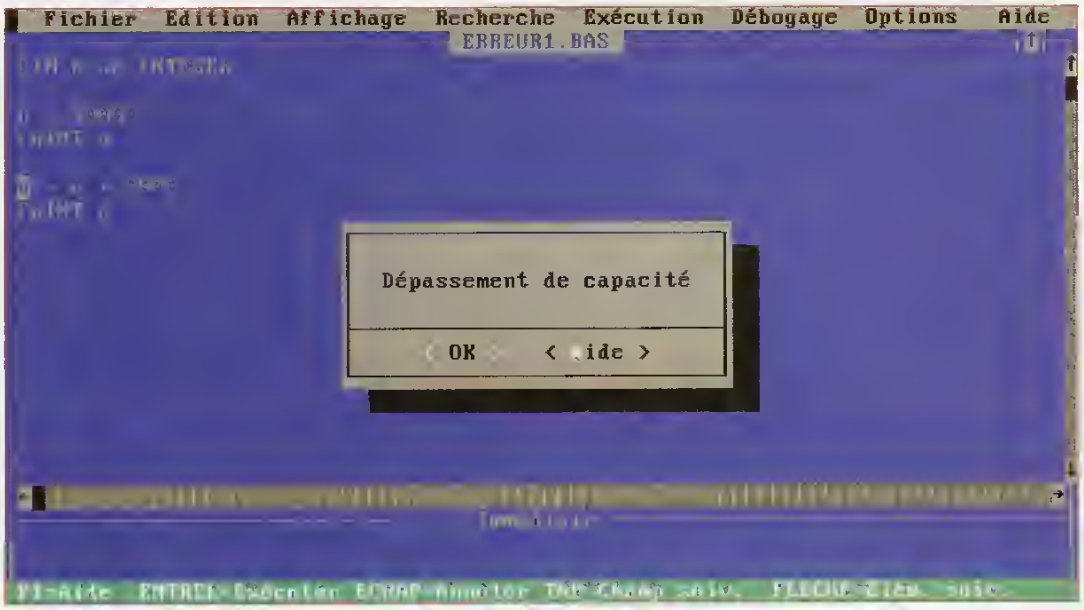
DIM alpha AS DOUBLE

On peut se demander pourquoi le QBasic n'utilise pas le type DOUBLE par défaut ? C'est parce que le PC a besoin de 8 octets pour stocker une variable DOUBLE. C'est deux fois plus de mémoire que pour une variable SINGLE qui ne nécessite que 4 octets.

Il y a également une question de vitesse de calcul. Un calcul mathématique portant sur une variable DOUBLE se fait plus lentement qu'avec une variable SINGLE. La précision exige de la puissance! Heureusement, ce n'est plus vrai avec les 486 et les Pentiums. Ces composants possèdent un processeur mathématique intégré directement dans le microprocesseur. Cela accélère considérablement la vitesse des calculs. Vive le progrès !

Le type INTEGER

Comme nous l'avons vu, les types de données SINGLE et DOUBLE permettent de manipuler des nombres à virgules. Mais il existe de nombreuses situations où les virgules ne sont pas utiles. Prenons par exemple un compteur dont la valeur augmente de 1 chaque fois



Lorsque le QBasic dépasse la capacité d'un INTEGER, il se produit une erreur d'exécution.

que le programme fait une action particulière, ou une variable qui contient le code de la dernière touche frappée sur le clavier, ou encore la position d'un caractère sur l'écran qui est organisé en 25 lignes de 80 caractères.

Le type de données INTEGER permet de stocker des nombres compris entre -32 768 et +32 767. Cela ne paraît pas beaucoup. En réalité, pratiquement toutes les données d'un programme sont comprises dans cet espace de valeur. Tous les programmes de jeux présentés dans cette rubrique depuis près d'un an peuvent fonctionner avec des INTEGER. Pour créer une variable de type INTEGER, il convient d'utiliser l'instruction DIM de la manière suivante :

DIM n AS INTEGER

Le programme FAUX3.BAS permet d'apprécier la précision des variables de type INTEGER qui est catastrophique, puisque le programme arrive à la conclusion finale que 100 = 99. C'est normal, car le type INTEGER est un type entier. Tous les chiffres après la virgule sont tronqués. On peut mettre les valeurs 4, 76, 3 465 ou encore -12 000 dans une variable INTEGER, mais pas 3,1415.

```
' ****************************
' * Programme FAUX3.BAS *
' ****************************
DIM a AS INTEGER
DIM b AS INTEGER
DIM c AS INTEGER
DIM d AS INTEGER
a = 100
b = 99
c = a / b
d = c * b
PRINT
PRINT "a:"; a
PRINT "b:"; b
PRINT "c (99/100):"; c
PRINT "d (100):"; d
```

Il faut faire attention en divisant des entiers entre-eux. Par exemple, la division de 5 par 2 donne la valeur 2. Le QBasic arrondit automatiquement le résultat du calcul à la valeur entière la plus proche. Il faut donc faire attention à ce détail en écrivant les programmes. Un autre problème est posé par la taille limitée des INTEGER. Si une valeur dépasse les limites (étroites) du type INTEGER, il se produit une erreur et le QBasic arrête l'exécution du logiciel. Le programme ERREUR1.BAS vous montre ce qui se passe quand le Q8asic effectue un calcul dont le résultat dépasse les limites du type INTEGER. Il tente de faire une addition entre la valeur 30 000 et la valeur 5 000, alors que la limite supérieure pour un INTEGER est seulement de 32 768.

```
' ******************************
' * Programme ERREUR1.BAS *
' ******************************
DIM n AS INTEGER
```

```
n = 30000
PRINT n

n = n + 5000
PRINT n
```

Le type INTEGER pose visiblement un grand nombre de problèmes. Dans ces conditions, pourquoi l'utiliser ?
Tout d'abord, il est très économique en mémoire. Le codage d'un INTEGER ne nécessite que 2 octets. C'est deux fois moins qu'un SINGLE et quatre fois moins qu'un DOUBLE. Cela ne vous paraît peut-être pas très important, mais imaginons un tableau numérique de 10 000 éléments. Par défaut, il est de type SINGLE et le stockage du tableau occupe 40 000 octets. En revanche, le même tableau version INTEGER ne nécessite que 20 000 octets. C'est très appréciable quand la quantité de données est importante.
Une autre raison est que le QBasic traite un INTEGER entre 10 et 20 fois plus vite qu'un SINGLE. C'est énorme ! Cela permet de faire tourner 20 fois plus vite une boucle FOR-NEXT, en utilisant une variable INTEGER comme compteur à la place d'une variable SINGLE.

Le type LONG

Le type LONG est une version améliorée du type INTEGER. Il peut contenir des nombres entiers compris entre -2147483648 et 2147483647. Une variable LONG occupe 4 octets. Le calcul des entiers LONG prend un peu plus de temps que les entiers INTEGER. C'est toujours plus rapide que le calcul sur les nombres à virgules. Pour créer une variable de type LONG, il convient d'utiliser la syntaxe suivante :
DIM toto AS LONG

Amélioration des programmes

Vous pouvez augmenter considérablement la vitesse de vos logiciels en utilisant les variables INTEGER à bon escient. Rien qu'en utilisant des INTEGER dans les boucles, vous pouvez doubler la vitesse de vos logiciels ! ◆

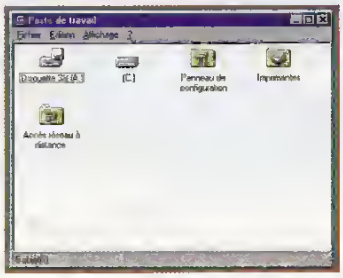
Patrick Leclerc

Les programmeurs font preuve d'inconséquence

Afin de gagner de la mémoire, de nombreux programmeurs ont eu l'idée de coder les dates avec seulement deux chiffres pour l'année, par exemple, 96 à la place de 1996. Cela fait effectivement une petite économie de mémoire, mais un immense problème va bientôt se poser. En effet, d'ici 4 ans, nous entrerons dans les années 2 000. Cela remet en cause le calcul des dates. A quoi correspond donc 96 ? A l'an 1996 ou 2096 ? La plupart des logiciels des banques et des administrations utilisent ce type de codage.
Examinons un exemple précis pour mieux comprendre l'ampleur des dégâts. Nous sommes en 2003. Jean Dupont a commencé à travailler en 1963. Depuis combien de temps travaille-t-il ? La réponse est la suivante : (20)03-(19)63=-60 (c'est un chiffre négatif). Conclusion : Jean Dupont n'a PAS TRAVAILLE pendant 60 ans. En fait, la réponse est 40 ans, c'est-à-dire que c'est le moment pour lui de prendre sa retraite. Ce problème va se poser à bien des niveaux. Par exemple, comment croyez-vous que sont calculées les primes d'ancienneté ? A partir de la date d'embauche, bien entendu. Tout le monde est donc concerné par ce problème.
Les sociétés de service informatique se préparent à modifier les programmes et les bases de données des grosses entreprises et administrations. Après une récente estimation, cela représente un marché mondial de plusieurs milliards de dollars pour les trois années à venir. Et c'est nous qui allons payer cette mise à niveau des programmes. Tout cela pour une stupidité commise dans les années 60 (pardon 1960) par des informaticiens inconséquents et reproduite par des générations d'inconscients depuis 40 ans.
Pour vous donner une idée du chaos que peut provoquer cette programmation stupide, il suffit de prendre un exemple survenu récemment. Voici quelques années, les gendarmes sont venus arrêter une centenaire qui refusait d'aller à l'école. Au vu de son âge, soit 106 ans, l'ordinateur gérant les inscriptions scolaires l'a automatiquement inscrite sur la liste des enfants de 6 ans devant être scolarisés. N'ayant pas tenu compte des différents courriers de l'administration scolaire, la vieille dame a eu la surprise de voir les gendarmes débarquer chez elle. Il va de soi qu'elle leur a fait la leçon.

Passez en douceur à Windows 95 [3]

Après avoir vu la philosophie puis les concepts de Windows 95, il est temps de vous montrer maintenant un des points qui démarque Windows 95 des systèmes existants sur PC : la représentation de votre ordinateur.



Les différentes icônes constituant le Poste de travail.

L'icône qui nous allons étudier est celle qui, normalement, se trouve en haut à gauche : le poste de travail.
Lorsque l'on double clique sur cette icône on découvre 4 types d'icônes :
- celles liées aux disques (disquettes, disque dur ou logique),
- le panneau de configuration,
- les imprimantes,
- et d'autres comme l'accès au réseau à distance par exemple.

Si l'on double-clique sur ces icônes, les possibilités seront différentes :

Assistant d'installation d'une nouvelle imprimante.

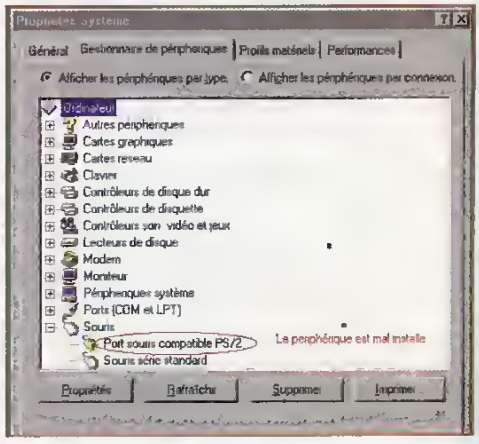
- pour les lecteurs, on trouvera leur contenu sous forme d'une arborescence,
- pour le panneau de configuration, des petites icônes représentant deux douzaines d'outils permettant de changer les propriétés de votre micro. Par exemple pour changer la couleur du fond de l'écran, vous double cliquerez sur l'icône affichage,
- pour les imprimantes, des icônes représentant les imprimantes connectées plus un " assistant " permettant d'installer de nouvelles unités,
- l'accès au réseau a aussi son assistant.

Toutes ces icônes correspondent au matériel vu du côté logiciel, mais Windows 95 offre aussi la possibilité de visualiser les propriétés du poste de travail. Cliquez sur le bouton droit de la souris tout en étant sur l'icône poste de travail. Choisir "propriétés" dans le menu.
Une fenêtre "propriétés du système" apparaît alors , disposant d'un second onglet "gestionnaire de périphériques". En cliquant dessus vous découvrirez une arborescence qui vous permettra de savoir précisément la configuration matérielle de votre machine.

L'accès au réseau à distance et l'assistant.

Si un périphérique ne fonctionne pas, il vous sera facile de le découvrir. Cependant, évitez de modifier les valeurs par défaut données par Windows 95. En revanche, notez-les, cela pourra vous être utile le jour où vous rechercherez, par exemple, un matériel compatible avec celui existant. ◆

Roch Lombardon



Le " Gestionnaire de périphériques ".

A la découverte du PC

Un lecteur vous raconte...

Pourquoi possédez-vous un ordinateur ? Quelles sont les difficultés que vous rencontrez dans l'utilisation des machines ? Comment avez-vous découvert l'informatique ? Quels déboires ont jalonné la découverte de votre PC ? Quelles joies votre PC vous procure-t-il ? Pourquoi lisez-vous PC NOVICE ? Voici une nouvelle rubrique où vous, Lecteur, avez la parole...

Claude Slablotou, mais on l'appelle généralement "BTK", est un musicien de 34 ans, originaire de la Gacilly, en Bretagne. Ancien vendeur de matériel agricole, il a quitté son pays pour venir travailler à Paris, dans le XXe.

PC Novice : Quelles sont vos activités actuelles ?
Claude Slablotou : Je suis technicien dans un studio d'enregistrement. Ça ne rapporte pas beaucoup, mais cela me permet de vivre et de payer mon loyer. J'aimerais beaucoup aller travailler en Angleterre, car c'est le top en matière de studios. De plus, je fais du théâtre en amateur et je m'intéresse à la vulgarisation scientifique. Mais ce que j'aime vraiment dans la vie, c'est le rock !

PC Nov : Pourquoi avez-vous acheté un ordinateur ?
CS : Le studio d'enregistrement où je travaille possède plusieurs PC. C'est pourquoi j'ai acheté mon propre ordinateur afin d'apprendre l'informatique. Il y a 15 ans, l'arrivée de l'informatique a provoqué une véritable révolution dans le domaine de la musique. Tous les enregistrements musicaux actuels ont été réalisés avec l'aide d'un ordinateur.

PC Nov : A quoi servent les PC dans votre studio d'enregistrement ?
CS : Ils sont équipés de programmes et de cartes électroniques permettant de manipuler les MIDI-FILES. Ce sont des fichiers musicaux qui contiennent des notes de musique et qui permettent de piloter automatiquement des appareils différents (tables de mixages, expandeurs, etc.). Le PC devient une sorte de chef d'orchestre qui contrôle tous les systèmes musicaux. Ce n'est pas le PC qui fait la musique, mais les appareils qu'il contrôle. Le logiciel CuBase est utilisé pour cela par tous les professionnels.

PC Nov : Quelle configuration possédez-vous ?
CS : Je ne savais pas quoi acheter et j'ai demandé conseil dans une boutique d'informatique. Les vendeurs m'ont bien aidé. J'ai donc acheté une machine multimédia. C'est un Pentium 75 avec 32 Mo de RAM, un CD-ROM quadruple vitesse, un disque dur de 1 Go, une carte son 16 bits et une petite imprimante à jet d'encre.

PC Nov : Avez-vous eu des problèmes avec votre acquisition ?
CS : J'ai eu des problèmes pour faire fonctionner certains jeux sur ma machine. J'ai 32 Mo et les jeux ne fonctionnaient pas par manque de mémoire. C'est complètement dingue ! J'ai cru que mon ordinateur avait un problème. Mais mon vendeur informatique m'a expliqué que c'était normal et que cela venait des différents types de mémoire du PC. Il y a de la mémoire DOS, de la mémoire étendue, de la mémoire haute, de la mémoire EMS et de la mémoire XMS. Je n'y ai rien compris. Heureusement, le vendeur m'a fait un fichier AUTOEXEC.BAT et un fichier CONFIG SYS spéciaux afin que je puisse utiliser les jeux. Merci Yvan, c'était sympa !

PC Nov : D'autres pépins ?
CS : Oui, j'ai eu un problème en inversant la connexion des câbles de souris et du clavier. Plus rien ne fonctionnait ! J'ai trouvé assez vite l'origine du problème. Il paraît que c'est un événement rare qui ne peut arriver que sur certains types de PC.

PC Nov : Que faites-vous avec votre ordinateur ?
CS : J'aime beaucoup utiliser les logiciels de jeu. Mon préféré est Descente. C'est un jeu en 3D où il faut piloter une navette dans une station spatiale abandonnée. Des robots ont envahi la station et il faut les chasser. C'est un vrai massacre ! J'aime bien aussi SIMCITY 2000 où il faut créer une ville et la gérer. C'est amusant d'être le maire d'une grande ville. Je suis sûr que des tas de gens chez moi aimeraient beaucoup ce jeu ! Populous est très bien aussi. C'est un jeu où l'on devient dieu en affrontant d'autres dieux. C'est très amusant de contrôler le monde et de lancer des monstres et des éclairs contre le pays ennemi. Les tremblements de terre sont très bien réussis. J'ai également une faiblesse pour le vieux Space Invader.

PC Nov : Vous n'utilisez que les logiciels de jeu ?
CS : Pour l'instant oui! Mais je vais bientôt utiliser des logiciels séneux. Je ne veux pas faire de la musique chez moi car c'est trop coûteux ! Je ne possède pas d'actions de la Banque de France ! De toute façon, j'ai les PC du studio pour faire cela. Je vais peut-être étudier la programmation pour créer mes propres logiciels ou étudier les programmes de gestion. Cela peut toujours être utile un jour ou l'autre.

PC Nov : Qu'est-ce qui vous déplaît dans l'informatique ?
CS : C'est trop compliqué ! Je ne comprends toujours pas pourquoi cette histoire de mémoire est si compliquée ! J'ai acheté 32 Mo de mémoire pour être tranquille et le PC me dit régulièrement qu'il ne peut pas faire fonctionner les jeux. Pourtant, les boîtes des jeux portent des mentions comme "8 Mo recommandés" ou "Fonctionne avec 4 Mo". Sans mon vendeur informatique qui m'aide à chaque fois, je n'arriverais pas à reprogrammer moi-même la mémoire de mon PC. L'informatique c'est pas la vie de château ! D'après un copain qui s'y connaît, cela va s'améliorer avec les langages objets et l'intelligence artificielle. J'espère que c'est pour bientôt !

PC Nov : Comment avez-vous découvert PC NOVICE ?
CS : Je suis tombé sur votre journal par hasard en cherchant un magazine de jeux. J'ai été séduit par le titre et par la disquette. J'aime bien la simplicité de votre formule. Cela change de certaines publications pour les experts en informatique qui sont complètement illisibles pour moi. J'aime bien les articles pratiques qui montrent comment utiliser un PC pour faire autre chose que les jeux. Les articles sur le DOS sont bien, mais un peu trop techniques. En revanche, j'aimerais avoir plus d'informations sur Windows 95. Il paraît que c'est très bien. Mais j'hésite encore un peu à l'acheter. Qu'en pensez-vous ?

PC Nov : Windows 95 fonctionne parfaitement sur une machine comme la vôtre. C'est surtout la mémoire qui est importante et vous en avez vraiment beaucoup. N'hésitez pas à utiliser ce nouveau système d'exploitation. Vous ne le regretterez pas. Il est utilisable à partir de 8 Mo, mais il faut 16 Mo pour vraiment l'exploiter à fond ! ◆

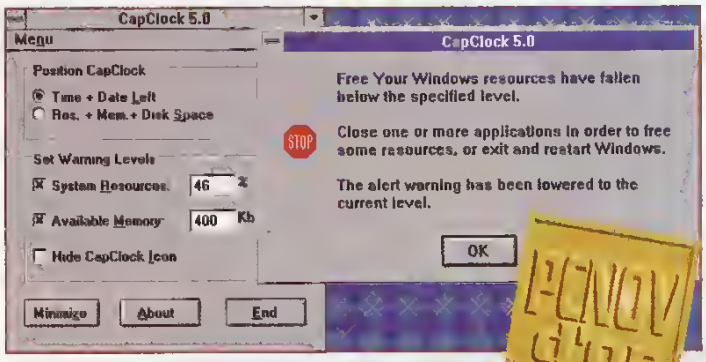
Propos recueillis par Patrick Leclerc

NOUS VOULONS VOUS CONNAÎTRE

Cette rubrique a besoin de vous pour exister.
Vous voulez que PC NOVICE parle de votre expérience informatique ?
Vous avez une anecdote intéressante pour nos lecteurs ?
Ecrivez-nous pour nous proposer votre témoignage.

De nombreuses nouveautés
pour nous réchaufer au coin du PC

La sélection du mois, riche en nouveautés, devrait vous aider à échapper aux rigueurs de l'hiver en vous retenant bien au chaud devant votre PC...



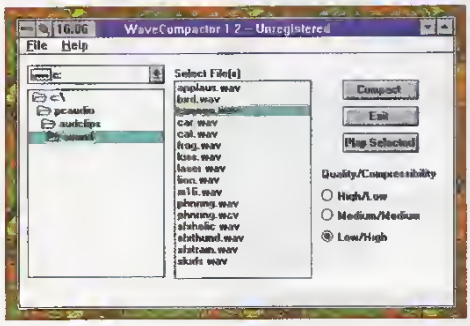
Cap Clock 5.0

Pour connaître la quantité de ressources système restées libres sous Windows, il suffit de cliquer sur "A propos du gestionnaire de programme". Capclock vous prévient par un signal sonore que les ressources chutent en deçà du seuil que vous avez spécifié, voilà un petit utilitaire bien pratique. Vous éviterez ainsi les messages désagréables du genre "Plus assez de mémoire. Fermez des applications et réessayez". De plus, contrairement au gestionnaire de programmes, CapClock vous permet de tenir à l'oeil, en permanence, l'évolution des ressources. CapClock est un utilitaire compact qui s'avère réellement utile une fois que l'on a appris à l'apprivoiser. A mettre entre toute les mains, spécialement celles de ceux qui persistent à ignorer que "la mémoire se consomme avec modération".

Fonctionne avec Windows 3.0+

Wave Compactor

Fini les fichiers WAV envahissants qui occupent une place considérable sur votre disque dur! Grâce à Wave Compactor, vous allez enfin pouvoir les compresser, comme il se doit, avec des taux de compactage intéressants. Le mode de compression s'apparente à celui utilisé par le format JPEG dans le graphisme : plus la compression est forte, plus la taille du fichier est petite mais réciproquement, plus la qualité du son est mauvaise. Il vous faudra donc faire un compromis entre la qualité et la taille de l'échantillon sonore.

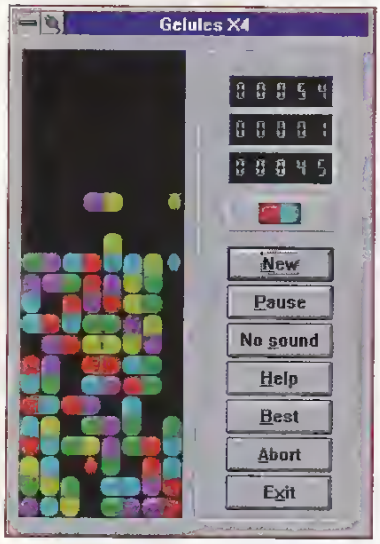


Fonctionne avec Windows 3.1+

La plupart des auteurs distribuent leurs œuvres selon le principe du Shareware. Afin de les encourager, ils demandent que leur soit versée une contribution, souvent modique. Ce faisant, vous recevrez une documentation sur papier et la version débridée du logiciel. En outre, vous serez régulièrement tenu au courant des dernières améliorations du programme et recevrez même, gratuitement, les dernières versions.

Gelules 1.1

Enfin une production française! Parmi les nombreux logiciels testés, on trouve parfois des freewares français qui sont, il faut le dire



d'excellente facture (nos programmeurs ne sont-ils pas les meilleurs du monde?!). Gelules n'échappe pas à la règle. Reprenant l'idée du talentueux Russe créateur de Tetris et autres Columns, Gelules rassemble les meilleurs éléments de ces deux grands frères pour en faire un jeu exceptionnel.

Bruitages, graphismes et soin en font un modèle du genre. Le logiciel est un Freeware! Cependant, l'auteur, Philippe Basciano, apprécierait que les utilisateurs lui envoient une carte postale. Vous avouerez que c'est plutôt sympa. Signalons que le produit a été développé en français et en anglais. Une très bonne idée !

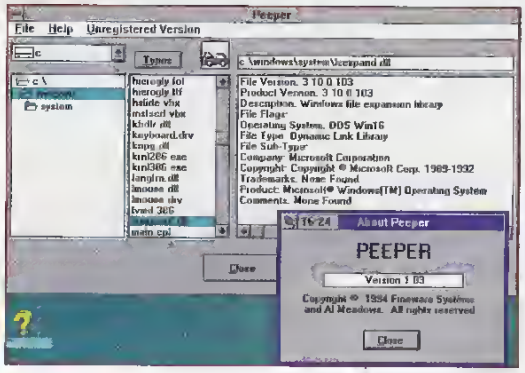
Fonctionne avec Windows 3.0+

Windows DLL Finder

Optimisez Windows grâce à ce fantastique utilitaire qui va scruter votre disque dur. Il y relèvera les fichiers DRV, DLL ou autres VBX pour vous fournir un compte rendu précieux. Vous aurez ainsi une liste de ces fichiers qui ont tendance à proliférer sur nos disques durs à plusieurs exemplaires. Grâce à cet utilitaire, vous débarrasserez votre disque dur de ces fichiers inutiles.

Fonctionne avec Windows 3.0+

Peeper



Décidément les utilitaires pour Windows ont le vent en poupe ! Il faut dire que Windows, grâce à sa complexité est une véritable manne pour les programmeurs. En effet, ceux-ci s'acharnent à vouloir le rendre simple d'emploi, ergonomique, et surtout clair. Pepper se propose donc de vous fournir un maximum d'informations sur tous les fichiers utilisé par Windows et ses applications. Vous connaîtrez ainsi la version de vos fichiers DLL ou DRV, vous permettant ainsi d'en rechercher des versions plus récentes et plus performantes.

Fonctionne avec Windows 3.1

Fmat 7.0

Dépassez la barre fatidique des 1,44 Mo de données sur une disquette! Imaginez ce que vous pourriez faire avec 1,72 Mo d'espace disponible sur une simple disquette HD... A vous le stockage d'images, de backups*. Format est un utilitaire sous DOS d'une puissance incroyable. Il permet toutes les fantaisies possibles et imaginables comme changer le facteur d'entrelacement, le nombre pistes, etc.

Selon l'auteur, Fmat est capable d'augmenter les performances de votre lecteur de disquettes de 50 % par la méthode dite du "Sector-shifting". Pour l'avoir essayé à maintes reprises, il semble que son usage soit sûr, que ce soit pour les disquettes et le lecteur. Cependant, gardez toujours à l'esprit qu'une disquette est faite pour contenir 1 méga 44, ni plus ni moins. Il conviendra donc de se méfier des pertes de données qui surgiront si vous êtes trop gourmand. A réserver aux spécialistes.

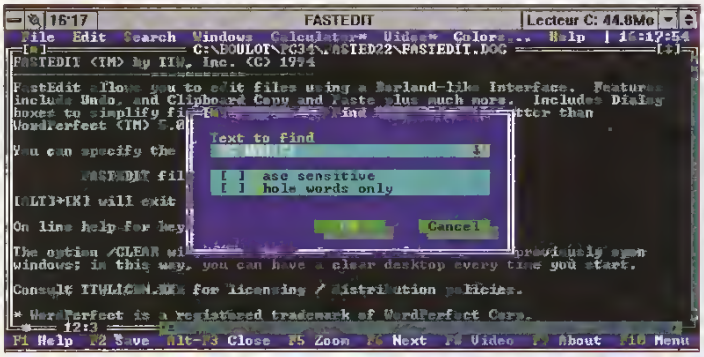
Fast Editor 2.2

Pourquoi utiliser l'éditeur de texte EDIT lorsque vous pouvez être plus productif avec Fast Editor ? Compact et rapide, il vous permettra de lire et de ré-

Mini-guide de téléchargement

Assurez-vous tout d'abord de posséder :
- un minitel
- le logiciel de téléchargement TRANSITY
- un câble Minitel/PC

Raccordez votre minitel à votre PC par le biais du câble et installez TRANSITY sur votre disque dur.
Composez le 3615. Lorsque vous entendez la tonalité, appuyez sur la touche CONNEXION/FIN. Le service Télétel s'affiche, entrez alors la ligne suivante : PCNOV, puis Envoi. Sur le menu principal du serveur, sélectionnez le téléchargement PC. Sitôt trouvé le logiciel de votre choix, entrez son numéro, puis appuyez sur Envoi.
Sur votre PC, lancez alors TRANSITY, puis la commande de téléchargement, en appuyant sur [*] de votre minitel. Validez en tapant sur Envoi.
Le logiciel TRANSITY est disponible contre un chèque de 15 F (participation aux frais d'acheminement) adressé à J.D.Press. Mentionner au dos du chèque "Transity PC" et éventuellement l'adresse d'expédition si elle est différente de celle figurant au verso du chèque. Quant au câble, il est disponible dans les magasins spécialisés en câblage informatique.



diger des fichiers textes. Tout comme ses acolytes, il permet la recherche/remplacement de texte, la sauvegarde et le chargement de fichiers. Dans sa version enregistrée, une calculatrice, l'accès DOS et d'autres fonctions sont également disponibles.

P5 Test

Vous utilisez peut-être, sans le savoir, un PC équipé d'un Pentium bogué. Assurez-vous que vous ne faites pas partie des malchanceux en lançant cet utilitaire.

Sir Doom

Les joies de Doom et d'Heretic sont désormais partageables. Jusqu'à 4 joueurs peuvent s'affronter simultanément. Par le biais d'un BBS, les joueurs ainsi connectés, pourront jouer ensemble à distance. Si vous avez un modem, profitez de la sublime possibilité qui vous est offerte et entrez dans l'espace intergalactique.

Modem 9600 bauds minimum conseillé. Fonctionne avec Doom et/ou Heretic. ◆

Sékine Coulibaly

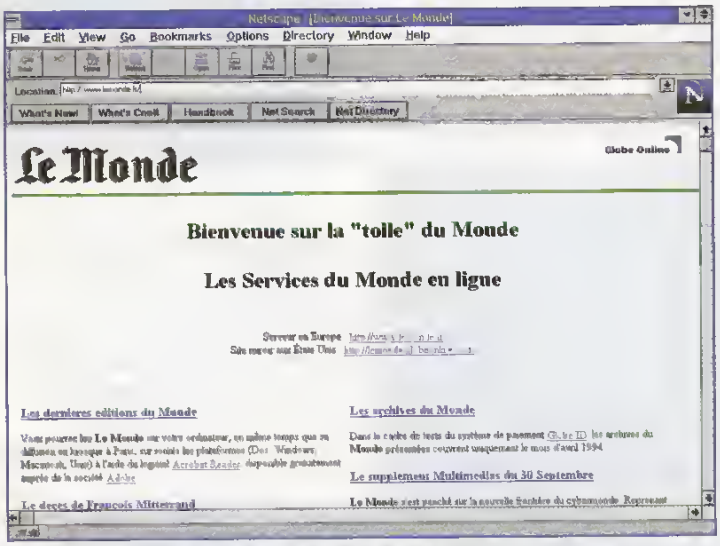
3615 PCNOV : une caverne d'Ali Baba

Notre serveur est avant tout le vôtre. A vous de nous faire savoir ce que vous désirez y trouver. Peut-être que les nombreux forums existants ne correspondent pas à vos désirs? Vous souhaitez savoir un programme spécifique en téléchargement? Faites-le nous savoir (écrivez-nous en bal REDACT). 3615 PCNOV, c'est aussi un dialogue en direct avec des utilisateurs de toute la France et aussi la possibilité de s'échanger des fichiers en privé (idéal en cas de grève des postes). Demandez aussi l'aide de nos spécialistes pour vous sortir d'un mauvais pas. Aidez-nous à améliorer le serveur : c'est un formidable outil de communication.

Internet

A la découverte du Web (2)

Internet. Un mot valise sous lequel se cache la plus fabuleuse banque de données du monde. Mais comment en est-on arrivé jusque là ? Suivez-nous dans l'histoire d'Internet ...

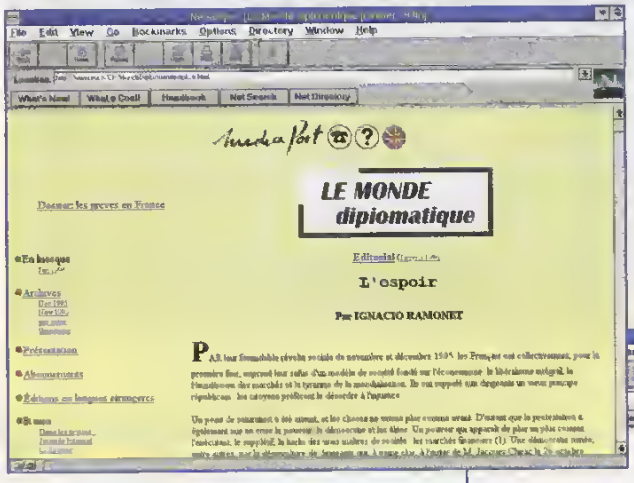


Vers Internet

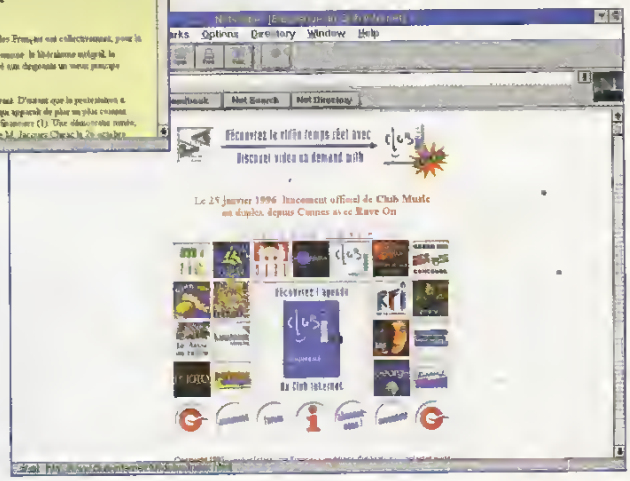
A partir des années 1970, le réseau Arpa se perfectionne. Le résultat en est la mise en place du protocole TCP/IP Ce protocole s'impose rapidement comme LE protocole de communication Arpa est alors rebaptisé Internet Dès 1979, des réseaux situés hors des Etats-Unis sont reliés à Internet qui devient alors le premier réseau à avoir une telle portée. Mais, victime de son succès, Internet est en train de s'étouffer sous le nombre de connexions. Heureusement, une agence américaine crée en 1984 en réseau très rapide qui relie les principaux super-ordinateurs des Etats-Unis Les autres réseaux américains se greffent dessus et constituent ainsi une immense colonne vertébrale, évitant tout risque futur de surcharge

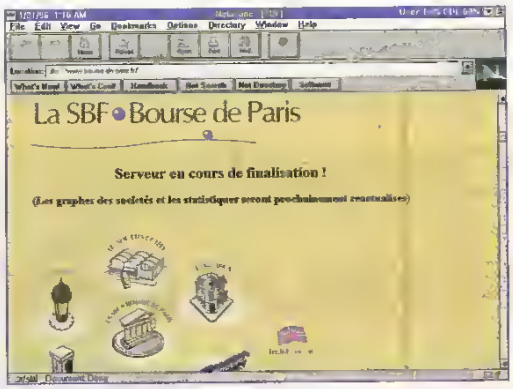
Aujourd'hui

Les années 1990 ont vu le succès d'Internet Il existe près de 30 millions d'usagers et le nombre de serveurs World Wide Web double tous



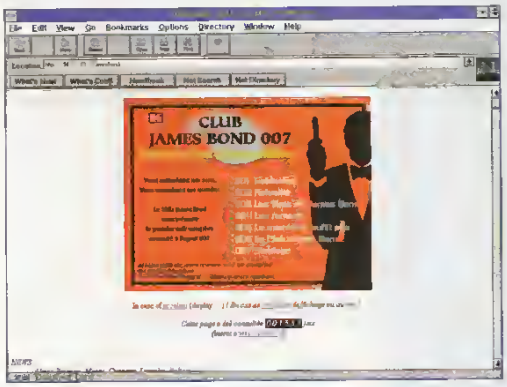
Internet, réseau, multimédia, etc Ces mots, véhiculés par les mass médias, résonnent de plus en plus souvent dans nos têtes Mais qu'en est-il réellement et surtout, comment ce réseau des réseaux a-t-il atteint un tel succès. C'est ce que nous allons découvrir en retraçant son histoire

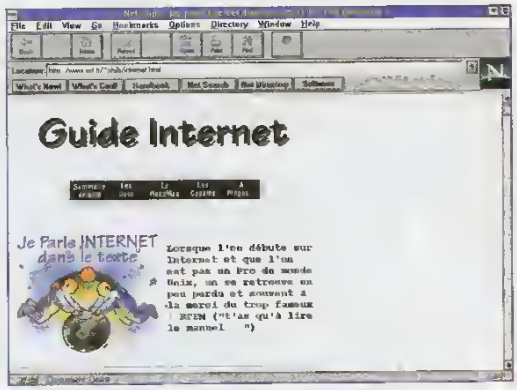




les 18 mois. Et curieusement, ce réseau n'est administré par personne. En effet, Internet n'est pas à vocation commerciale et ce sont des bénévoles qui s'occupent de la gestion et de l'évolution du réseau. Ils veillent, notamment, à ce que le système d'adressage ne soit pas saturé. Un des dangers pour Internet, est la prolifération de services commerciaux ou payants, brisant ainsi l'esprit Internet, où tout est mis à disposition de tout le monde gratuitement. Mais la communauté (ensemble des usagers d'Internet) n'a pas dit son dernier mot et fera tout son possible pour rendre le net (abbréviation d'Internet) encore meilleur et accessible au plus grand nombre. ◆

Laurent Barrat
lmb@imaginet.fr





Glossaire

Adresse : chaque personne sur Internet a une adresse, comme pour une adresse postale. Cette adresse, unique, permet notamment l'envoi de courrier électronique ou E-Mail. Elle est de la forme nom_personne@domaine zone, comme par exemple barrat@pcnovice.fr, qui se lit : barrat at (chez) pcnovice en france.

Multimédia : qui utilise plusieurs supports de diffusion de l'information. Par extension, un ordinateur est dit multimédia s'il possède un certain équipement : lecteur de CD-ROM, grand écran couleur, accès à Internet, carte son, etc.

Protocole : ensemble de règles et de procédés à suivre pour exécuter certaines tâches ou atteindre un objectif, comme par exemple, réaliser la communication entre deux ordinateurs.

Réseau : ensemble de plusieurs ordinateurs interconnectés entre-eux. Internet est aussi appelé le réseau des réseaux, car il relie plusieurs réseaux entre-eux.

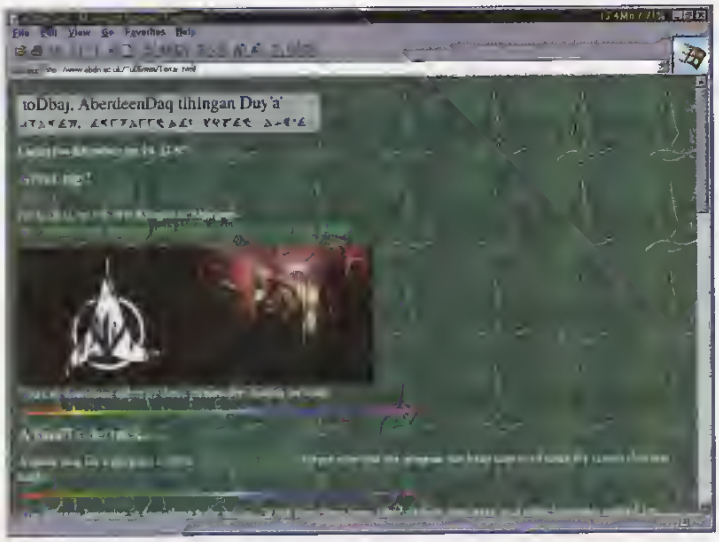
Serveur : ordinateur très puissant et très rapide avec de très grosses capacités de stockage (disque dur) offrant des possibilités de connexion soit vers un autre serveur, soit vers des postes de travail, comme votre ordinateur.

TCP/IP : signifie Transfer Control Protocol/Internet Protocol : jeu de protocoles de communication utilisés sur Internet. Il permet de gérer la circulation de données sur le réseau et assure que les données s'échangent bien entre un point du réseau et un autre.

World Wide Web : souvent abrégé Web, WWW ou W3, signifie littéralement "toile d'araignée mondiale". C'est la manière la plus agréable d'aborder Internet, puisque via le Web, vous parcourez le monde d'un simple clic de souris. Tout y est présenté de manière graphique et vous y trouverez aussi bien des images que du son ou des animations vidéo.

Chronique d'un Cybersurfeur (3)

Cyberscoop continue son exploration du Cyberespace et de ce qu'Internet réserve de plus insolite, surprenant ou révolutionnaire. Prenez dès maintenant de l'avance sur le futur.



Cyber-technologie

Le DVD normalisé

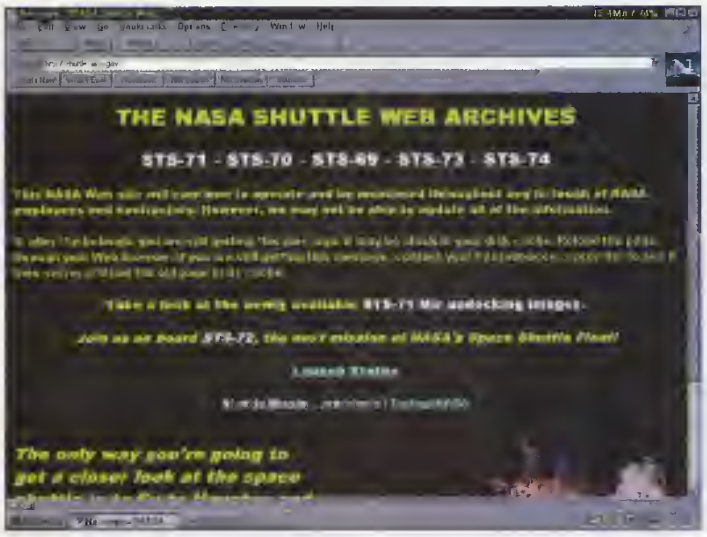
Sony, Philips, Toshiba et Matsushita se sont enfin mis d'accord sur le remplaçant des CD-Audio. Le DVD (Digital Versatile Disk) ressemble à un CD normal mais peut stocker l'équivalent de 8 CD-Audio ou 133 minutes de vidéo par face, car contrairement aux CDs actuels, le DVD pourra être écrit sur ses deux faces.

Le DVD devrait signer à moyen terme l'arrêt de mort du CD-Audio, mais devrait surtout, à très court terme, remplacer nos bonnes vieilles K7 vidéo VHS. D'autant que si les premiers systèmes (qui sortiront au cours de l'hiver 96) ne seront que des lecteurs, des systèmes lecteurs/enregistreurs devraient voir le jour dès 1997.

La qualité vidéo du DVD sera supérieure à celle de l'actuel VHS. Basée sur un codage vidéo MPEG-2, la norme DVD a été conçue pour être compatible avec les téléviseurs actuels, ainsi que les futurs téléviseurs haute définition. Le son associé à la vidéo sera codé soit en MPEG Audio, soit en LPCM ou soit encore dans le nouveau format numérique Dolby-AC3. Ce dernier permet des taux de compression importants (de 10 :1 à 16 :1). Un maximum de 8 canaux audio et 32 canaux de sous-titres pourront être greffés à la vidéo.

Signalons toutefois que la guerre des standards vidéo demeurera, puisque le DVD existera en format NTSC et en format PAL/SECAM, alors qu'il avait été question d'un format unique.

Pour en savoir plus : http://www.unik.no/~robert/hifi/dvd / et ttp://www.dolby.com/

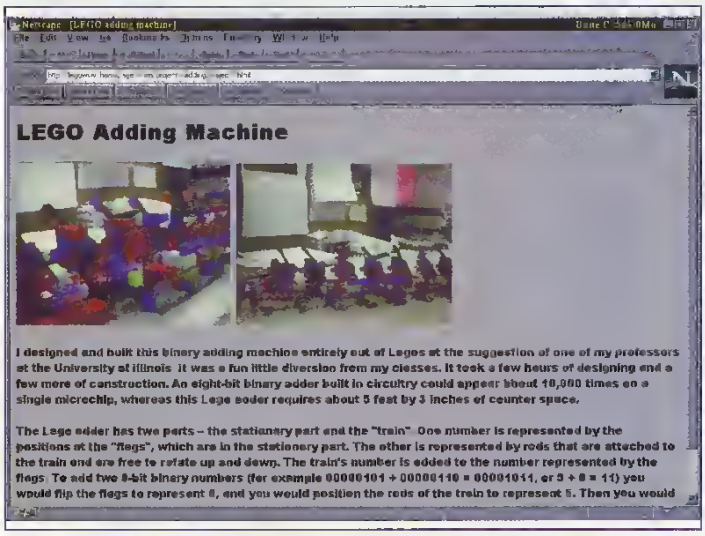


Pour en savoir plus :
http://www.stsci.edu/public.html

Cyber-découverte

Un nouveau Trou Noir

La découverte du mois est encore une fois à mettre au profit du télescope spatial Hubble. Celui-ci vient de découvrir, à 100 millions d'années lumière de nous, un deuxième Trou-Noir. Prédit par Einstein dans sa théorie de la relativité générale, le trou-noir est un objet galactique extrêmement compact et massif, dont le champ gravitationnel est tel que même la lumière ne peut s'en échapper. Il aura cependant fallu attendre 1995 pour en "voir" de véritables. Ce trou noir possède une masse 1,2 milliard de fois supérieure à celle de notre soleil et se concentre sur une région à peine plus vaste que notre système solaire. Il est situé dans la galaxie NGC 4261 et présente la particularité d'être excentré. Comment un trou noir aussi massif peut-il être amené à 20 années lumière du centre de la galaxie qui l'héberge ? C'est l'une des nombreuses questions qui surgissent avec cette nouvelle découverte.



Cyber-saugrenu

Des légos pour calculer

Un étudiant américain de l'université d'Illinois, Steven Hoover, a imaginé et construit une machine d'addition binaire entièrement à l'aide de légos. Evidemment, l'ensemble est loin de représenter un miracle de miniaturisation. Cette machine mesure 1,50 m x 8 cm, alors que l'on stocke aujourd'hui plus de 10 000 circuits d'addition sur une puce en silicone de quelques millimètres. Si une telle invention vous donne des idées, allez jeter un coup d'œil sur le site Lego.
http://legowww.homepages.com/

Cyber-voiture

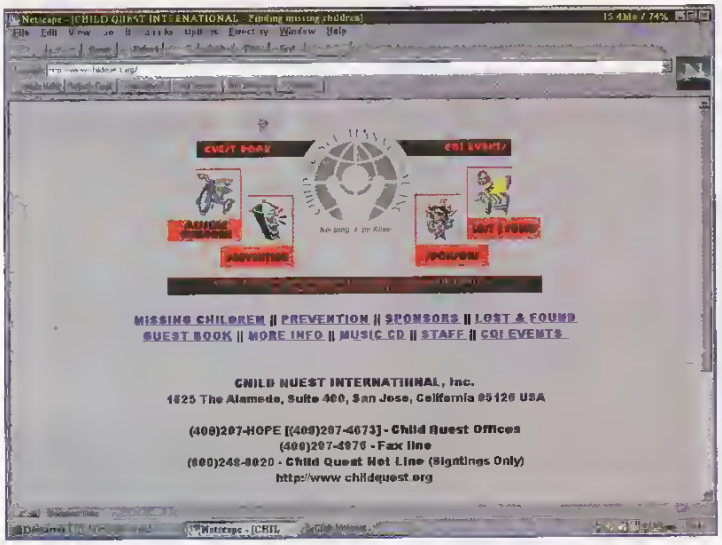
Honda invente sur Internet

Voici une initiative intéressante qui devrait se démocratiser dans les années à venir. Le constructeur Honda propose aux visiteurs Internet de participer à la conception de leurs prochaines voitures. Il vous suffit pour cela de répondre au questionnaire portant sur vos habitudes de conduite et les technologies que vous souhaiteriez trouver sur votre prochain véhicule.
(http://www.honda.com/rd/intro.html)

Cyber-utilisateur

La vie des Cybernetistes

"24 Hours In Cyberspace" (24 heures dans le Cyber-espace), tel est le nom d'une opération pour le moins surprenante, lancée par l'auteur des célèbres CD-Portfolios "From Alice to Ocean" et "A day in the life of America".
100 des plus grands journalistes-photographes mondiaux vont rapporter comment, à travers le globe, les technologies



"OnLine" ont totalement bouleversé la vie de certaines personnes. Des terres du Népal au ghetto d'Oakland, ils vont se focaliser avant tout sur les histoires humaines, plus que sur la technologie.
Durant la journée du 8 février, ils enverront régulièrement les photos numérisées qui seront instantanément remontées sous forme de pages Internet. De plus, chacun pourra témoigner de l'apport d'Internet dans sa vie quotidienne. Le tout formera ensuite une sorte d'exposition virtuelle et servira de base à un CD-ROM, un livre et une émission TV.
Pour en savoir plus ou pour participer à cet événement :
http://www.Cyber24.com/home.html

Cyber-charité

Perdu de Vue

Child Quest International vient d'ouvrir, avec l'aide de Sun Microsystems, un site WWW contenant une base d'informations (noms et photographies) d'enfants portés disparus.
Toutes les 40 secondes, une disparition d'enfant est signalée. Rien qu'aux USA, 359 000 enfants sont kidnappés chaque année. Ajoutez à cela les 500 000 fuites et les 127 000 abandons.
Cette tragédie humaine méritait un site Internet. C'est chose faite : **http://www.childquest.org/ ...**

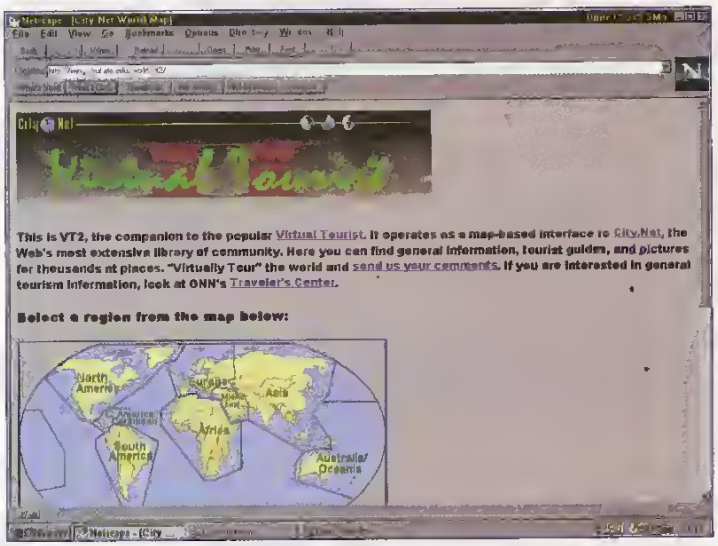
Cyber-brèves

☎ Jim Clark, le patron de Netscape, vient de se voir attribuer le titre de "Technology Leader of the Year" par le magazine Industry Week. Parallèlement, la société Sun Microsystems a reçu celui de "Technology of the Year" pour son langage JavaScript (un langage orienté-objet pour la création de pages WWW animées). Si Java est intégré depuis plusieurs mois dans la version 2 de Netscape, il le sera également prochainement dans Internet Explorer de Microsoft.

☎ Début 95, il y avait 16 millions de connectés sur Internet. Il y en a 32 millions un an plus tard ! Les services spécialisés comme Compuserve et AOL connaissent une croissance encore plus forte ! En un an, ils passent de 4.6 millions à 11.3 millions d'abonnés.

☎ Bill Gates est de plus en plus décidé à devenir un acteur majeur d'Internet. Ainsi, son navigateur "Internet Explorer", devrait incorporer prochainement les technologies Java et ActiveVRML (voir PC NOVICE 33), ainsi que Visual Basic Script (le langage Internet conçu par Microsoft). ◆

Loïc Duval



Le Trackball

les dispositifs de pointage

Si vous pensez que la souris demande beaucoup de place pour faire bouger un petit pointeur à l'écran, pourquoi ne pas opter pour un trackball ?

Trackball intégré au clavier

Coup d'œil

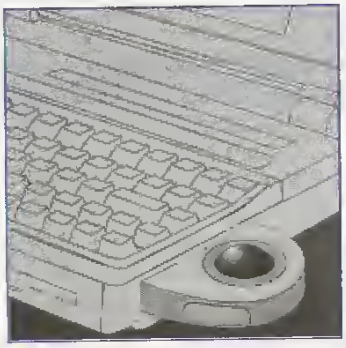
Le trackball est un dispositif de pointage assez répandu, pouvant être assimilé à une souris placée sur le dos. Il est constitué d'une boule reposant sur deux rouleaux et comporte plusieurs boutons permettant de gérer des actions, comme le fait une souris.

Différences entre une souris et un trackball

Une des différences réside dans la méthode de déplacement de la boule. C'est donc, en premier lieu, une différence fonctionnelle. La boule d'une souris roule en déplaçant toute la souris sur une surface plane, tandis qu'à l'inverse, le boîtier du trackball reste immobile et la boule est tournée à la main. Une autre différence réside dans la précision : avec un trackball, l'utilisateur peut exercer un meilleur contrôle manuel, tandis que les mouvements de la souris sont plus francs. Enfin, l'avantage majeur du trackball est le faible encombrement qu'il requiert lors de son utilisation. Pour en savoir plus sur la souris, reportez-vous à l'encadré.

Le choix d'un trackball

Tout d'abord, sachez qu'il existe deux types d'interfaces : série et



Trackball adaptable

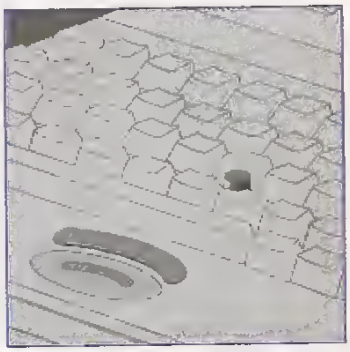
bus. Comme l'interface série existe sur toutes les machines, il suffit de vous renseigner afin de savoir si vous avez un bus. Avant de faire votre choix, posez-vous les questions ci-après qui s'appliquent aussi bien au trackball qu'à la souris, puisque le trackball peut être comparé à une souris "statique" :

- est-ce que le périphérique se cale bien dans la main ?
- convient-il à la forme de votre paume ?
- est-il compatible Microsoft ?
- y-a-t-il deux ou trois boutons ?
- comment sont les boutons (durs ou plutôt souples) ?

Pour ce qui est du trackball uniquement, d'autres questions s'imposent :

- est-ce que l'accroche est solide ?
- peut-on facilement accéder à la boule (sans casser la bague qui la retient) ?
- la boule n'est-elle pas trop glissante (il faut quand même qu'elle accroche un peu) ?

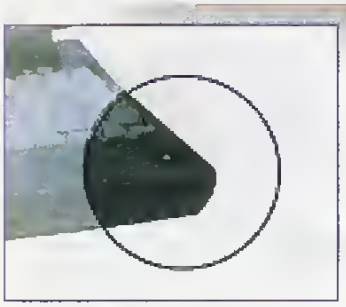
Il existe des dizaines de modèles sur le marché (bien que les trackballs se font plus rares). Le trackball étant, après le clavier, le périphérique d'entrée le plus utilisé, il est important d'en choisir un de qualité. Il faut compter environ 300 F pour un trackball correct.



Bouton sensible à la pression

LES SOURIS

Utilisées couramment depuis l'apparition du Macintosh, on peut considérer qu'elles sont toutes constituées de la même façon : une boîte à fond plat, un ou plusieurs boutons, une boule et un câble. C'est un dispositif de pointage relatif, puisqu'il n'y a pas de limite physique à son aire d'évolution.
La souris permet de traduire un signal mécanique et un signal électrique. Pour cela, il faut la bouger, ce qui provoque un roulement de la boule. Cette boule frotte sur deux petits rouleaux qui entraînent deux roues recouvertes de marques conductrices. Ces marques passent devant des brosses qui détectent les mouvements. Un circuit convertit ces signaux en données utilisables par l'ordinateur (une suite de 0 et de 1).
Mais il existe un autre type de souris beaucoup plus précis qui possèdent une meilleure résolution : les souris optiques. Au lieu d'une boule, ce sont deux led (ampoules de couleur miniatures) qui se réfléchissent dans un tapis spécial. Ce tapis est muni d'une grille de lignes de couleur identique et réfléchissante. Lorsque la souris éclaire une ligne, elle réfléchit (comme dans un miroir) la couleur de la led vers un capteur, ce qui provoque un signal. Si c'est un interligne (donc noir), la lumière est absorbée et le capteur n'est pas actif. Cette suite d'informations est elle aussi transformée en 1 et 0, compréhensibles par l'ordinateur.
Enfin, on trouve deux types de câblage : le bus et la sortie série. La sortie série (liaison série) est la plus utilisée et il existe des petits convertisseurs bus-série. Le bus est supplémentaire au port série, alors que le port série est une option. Si l'on veut connecter un modem et une souris en n'ayant qu'un port série, cela risque de poser un problème majeur. C'est pour cela que les nouveaux ordinateurs considèrent (comme pour le clavier) que la souris fait partie intégrante de la solution et mérite donc son propre bus, libérant ainsi le port souris pour d'autres périphériques.
Pas de souris sans tapis (sinon cela use la boule de la souris).
Le meilleur tapis est celui qui a une bonne adhérence. Il faut qu'il soit le plus lisse possible. Le meilleur et le moins cher est une radio (oui, celle que l'on vous fait passer à l'hôpital lorsque vous avez un os de cassé). Ce genre de tapis est très original, mais aussi extrêmement efficace



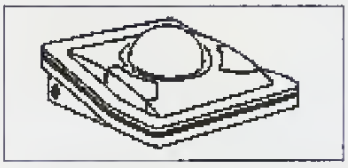
Pas vraiment conçu pour les gauchers...

Les souris de portables

Il y a quelques temps, des mini-souris ont fait leur apparition et tendent à remplacer le trackball. Elles apportent un gain de place appréciable et elles ne nécessitent pas de prise série. Vous pouvez ainsi brancher un modem sur la prise restant libre. Ces souris sont en général livrées avec les grandes marques, mais certaines sont en option.

Les tapis de pointage

Il existe même chez certains constructeurs, non pas une boule, mais un petit tapis qui est constitué de plusieurs petits capteurs disposés comme pour un jeu de bataille navale. Le simple fait d'appuyer sur l'un-d'eux avec la pointe d'un stylo déplace le curseur à l'endroit voulu sur l'écran. Exemple : en appuyant en haut à gauche, vous irez en haut à gauche de l'écran. C'est un système intelligent, mais qui a l'inconvénient de manquer de précision.



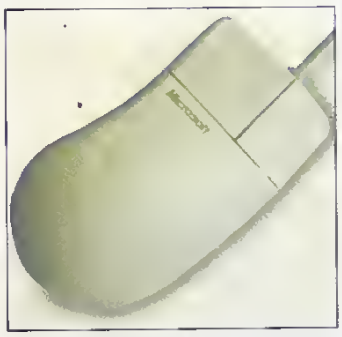
Un des premiers trackballs

Le "bouton"

Pour ses portables, IBM a choisi un petit bouton qui se situe au milieu du clavier. Ce bouton fait office de joystick et est sensible à la pression (et non pas au déplacement). Il est assez pratique, mais demande cependant une certaine habileté au départ.

Les autres systèmes

Alors que la souris reste tout de même le système le plus pratique, le moins cher et surtout, le plus facile à comprendre (essayez les trackball intégrés à droite, alors que vous êtes gaucher...), il existe d'autres systèmes moins connus : manœuvre avec les pieds (peut servir à un handicapé qui utilise



Souris Microsoft

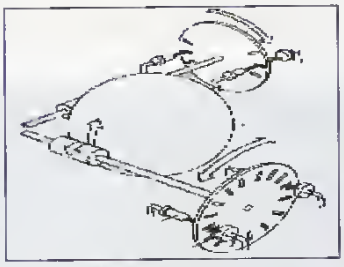
un flight simulateur), écran sensible avec utilisation d'un stylet ou du doigt (les bornes interactives). Mais le futur nous réserve des systèmes qui nécessiteront l'usage des organes vitaux : mouvement des yeux ou la pensée, mais cette dernière technologie n'est pas encore d'actualité. Il est à noter qu'il existe déjà des systèmes obéissant à la voix.

Le joystick

Nous ne ferons pas une étude détaillée du joystick dans ce numéro, un article lui ayant été déjà consacré dans PC NOVICE No 34. Cependant, et pour rester dans la lignée des dispositifs de pointage, nous vous présentons dans ce numéro "le joystick futuriste".

Nettoyage de la souris et du trackball

Dès que votre dispositif réagit mal (s'il n'est pas assez rapide ou s'il ne se déplace plus), il faut le nettoyer. Pour cela, votre ordinateur doit être éteint. Dévissez la bague qui se trouve autour de la boule et retirez-la. Passez-la sous l'eau et laissez-la sécher sans utiliser de chiffon. Puis à l'intérieur du périphérique et avant de remettre la boule, vérifiez les petits rouleaux.



Principe de la souris

S'ils sont sales, utilisez un coton tige avec un liquide non corrosif (de l'eau et du savon feront très bien l'affaire). Replacez la boule (quand tout est bien sec) et refermez la bague. Vous pouvez ensuite rallumer votre PC.

Certaines personnes considèrent ces périphériques comme des outils de travail et d'autres comme des objets décoratifs. C'est pour cela que des créateurs affublent sur le dos des souris des logos ou peintures, les rendant ainsi moins tristes. Certains vont même jusqu'à les ganser de cuir. Quel que soit votre intérêt, le choix d'un tel outil reste difficile. Nous espérons cependant que trouverez l'outil qui vous conviendra le mieux. N'oubliez pas qu'un mauvais choix de ce type de périphérique peut provoquer des problèmes, notamment au niveau du poignet.

Roch Lombardon

Le livre dont sont tirées certaines images. Micro Application 99 F

Glossaire

Dispositif de pointage : disposition d'entrée servant à contrôler la position d'un pointeur sur l'écran. Il est souvent utilisé pour faire des dessins ou des formes géométriques. Le plus commun est la souris. Il existe aussi la tablette graphique, le crayon lumineux, le stylet, la manette de jeux (joystick), le palet et le trackball.

Pointeur : symbole affiché sur l'écran (souvent en forme de flèche) servant à indiquer (et sélectionner) des objets ou faire certains choix.

Curseur : voir pointeur.

Interface : carte ou système qui fait la jonction entre deux parties différentes. Une interface est l'équivalent d'un interprète.

Périphériques : dispositifs reliés à l'ordinateur contrôlés par leur propre système. Un clavier, un écran ou un disque dur sont des exemples de périphériques.

Bornes interactives : ordinateurs ne laissant apparaître que l'écran. Ils servent à donner des renseignements, lors d'un appui tactile sur la touche désirée.

Modem : Modulateur/Démodulateur. Appareil permettant à un ordinateur de transmettre des informations par téléphone.

VirOne

Un joystick futuriste

Les joysticks classiques sont toujours dépendants d'une base et obligent l'utilisateur à être connecté en permanence à l'ordinateur. Cela pose un problème si le câble n'est pas assez long ou si la base est mal accrochée. Avec ce nouveau type de joystick, l'ère de la troisième dimension prend toute son importance. Le nouveau VirOne fonctionne aux infrarouges.

La manette en main

Muni d'une base connectée au micro par un câble, c'est la poignée du joystick qui est amovible. Le système permet d'avoir une distance entre le manche et l'ordinateur bien plus grande qu'avec un fil. De plus, lors d'un demi-tour, le fil ne gêne pas.

Le "dialogue" entre la base et le manche est constant. La couverture d'action (angle permettant l'émission et la réception) peut être choisie : soit vous prenez un petit angle qui vous permettra de vous mettre plus loin, mais qui provoquera des mouvements un peu brusques (c'est excellent pour des jeux comme DOOM), soit l'angle est plus large et votre mouvement moins rapide (cette solution est préférable pour un Flight Simulateur).
Mais les possibilités ne s'arrêtent pas là, puisqu'il est aussi possible de revenir à l'ancienne méthode de jeux. En effet, certains jeux ne nécessitent pas forcément la gestion totale de l'espace, mais seulement un déplacement banal (horizontal, vertical ou la combinaison des deux). Pour un jeu de casse-briques, il n'est pas nécessaire d'utiliser le joystick à sa pleine capacité. Les flèches du clavier ou un joystick classique suffisent. Et pourtant, là encore, ce joystick permet un confort supérieur. Sur le haut de la manette se trouvent plusieurs boutons permettant de simuler les actions des flèches et contrairement à ce que l'on pourrait penser, le fait de pouvoir aisément se déplacer n'influe pas négativement sur l'action à l'écran. Ce joystick convient donc parfaitement à tous types de jeux.

Enfin, l'aspect design n'est pas à négliger. C'est un véritable objet de décoration et il mériterait d'avoir été conçu par Stark. La prise en main d'un tel engin est naturelle, ce qui apporte un réel plaisir lors de son utilisation.

Le prix du VirOne est d'environ 500 F; il est distribué par UBISOFT.

Roch Lombardon

Dictionnaire Hachette Multimédia

Le dictionnaire plaisir

Loin d'être une simple transposition d'un livre papier sous forme informatique, ce dictionnaire d'une grande richesse propose une navigation facile, pratique, approfondie et agréable, à travers toutes sortes de documents.

L'informatique apporte une plus-value incontestable par rapport au livre documentaire, grâce en partie à la diversité des documents qu'il permet de consulter. Dans ce dictionnaire électronique, vous aurez accès à des images, des textes, des tableaux, des cartes, des diaporamas, des vidéos, des animations en 3D, des sons, des extraits musicaux. Simple d'emploi et pourvu d'une aide en ligne à l'écran, ce superbe outil mérite parfaitement le terme multimedia

UN DICTIONNAIRE ENCYCLOPEDIQUE

De Aa jusqu'à zyzomis, le DHM est à la fois alphabétique et encyclopédique. Il autorise la recherche de la signification et de l'orthographe d'un mot, ainsi que la vérification de sa prononciation et l'affichage du tableau complet de la conjugaison d'un verbe. Il permet ensuite, et c'est l'un de ses aspects les plus intéressants, d'afficher une liste de thèmes se rapportant à un mot sélectionné sur les sujets les plus variés : sciences, géographie, arts, musique, histoire, industrie, techniques, cinéma, etc., le tout avec un minimum de manipulations qui se mémorisent en quelques minutes.

Supposons, par exemple, que votre enfant recherche des renseignements sur les encyclopédistes en littérature. Inévitablement, il rencontrera l'entrée Diderot à l'article encyclopédie, avec une liste de thèmes annexes : dramaturges, historien de l'art, philosophes et humanistes, romanciers.

FICHE TECHNIQUE

UN MANIEMENT TRES FACILE

Dans l'article sur Diderot, il pourra alors sélectionner n'importe quel mot du texte, Goethe par exemple, et un clic le renverra au portrait et à la biographie de cet auteur. En cliquant de nouveau sur l'une de ses oeuvres les plus célèbres, Faust, un nouveau document s'affichera, en l'occurrence un résumé du mythe, accompagné d'une illustration, d'une référence à un film de Murnau, d'une liste d'autres thèmes associés, voire d'un diaporama.

Deux ou trois fonctions précieuses permettent de ne pas se perdre dans ce foisonnement d'informations. - une fonction historique qui mémorise les 48 dernières étapes de votre recherche

- une touche écran précédent - un bloc-notes qui permet de se constituer un dossier personnalisé d'une cinquantaine d'articles. La fonction presse-papiers envoie le texte des articles dans le presse-papiers de Windows. C'est peut-être une des rares fonctions qui aurait pu être améliorée par un accès direct à une fonction imprimante, par exemple.

UNE PLAISANTE BALADE CULTURELLE

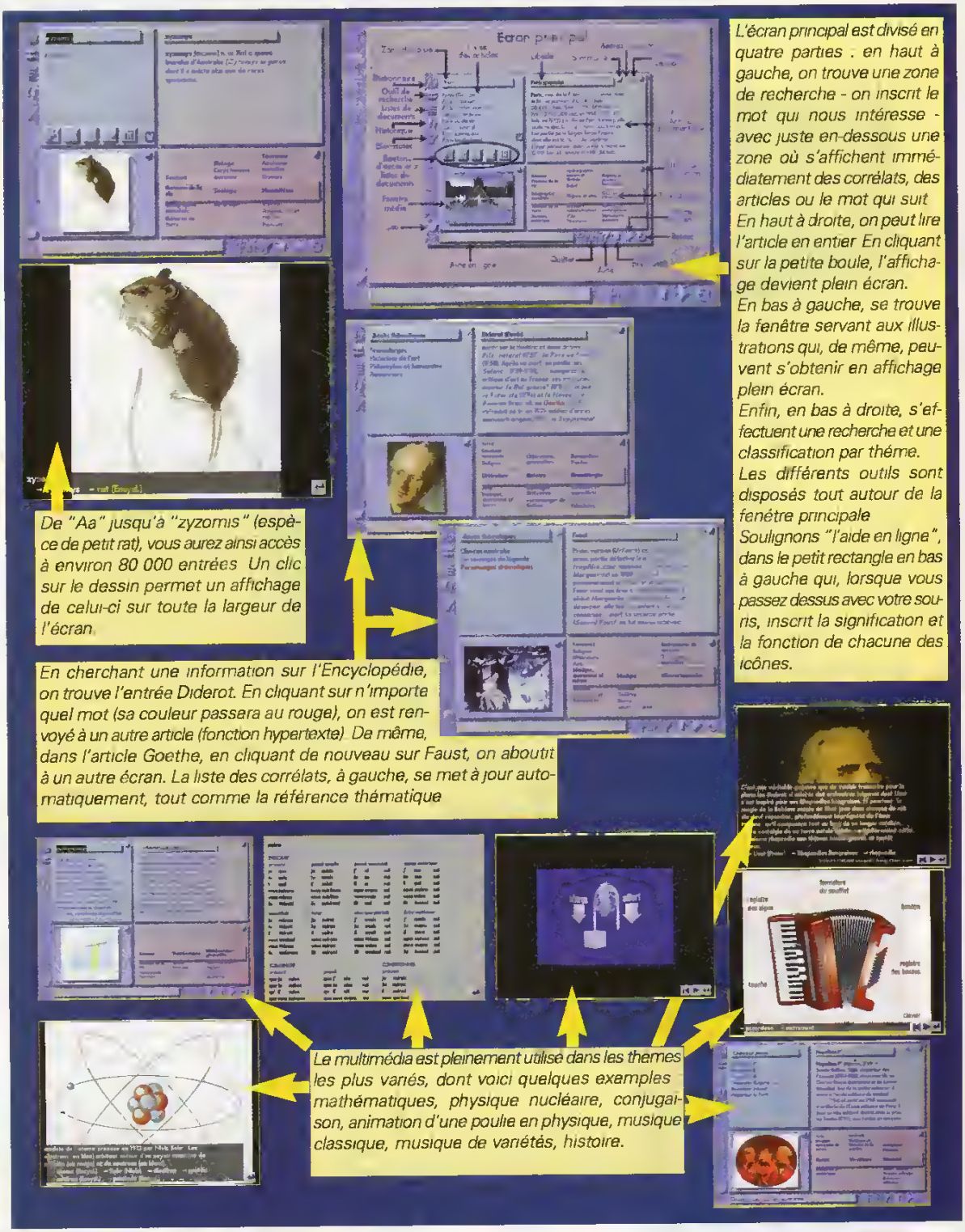
S'il est pratique d'avoir rapidement l'information souhaitée, il est aussi très agréable de flâner au hasard des différentes rubriques, de lire un article, de suivre une animation scientifique, de consulter une carte, de réentendre le début d'une oeuvre classique, de découvrir une dizaine d'images d'un pays inconnu, d'apprécier un tableau ou un dessin animalier ou de participer au jeu proposé, une

sorte de "Trivial Pursuit" dont les questions portent sur les arts, les drapeaux, la botanique, la zoologie, le cinéma.
Ergonomie sans faille, fonction d'hypertexte généralisée, très grande richesse et qualité de la documentation font de ce dictionnaire un petit bijou parfaitement bien ciselé.

QUELQUES CHIFFRES

80 000 articles dont 25 000 noms propres et articles documentaires 300 000 formes de mots, 4 500 photos et illustrations, 300 cartes interactives actualisées jusqu'à juin 1995, 200 séquences audiovisuelles (animations 3D, diaporamas, vidéos), 200 documents sonores, prononciation phonétique de 2 000 mots.

Léopold Braunstein

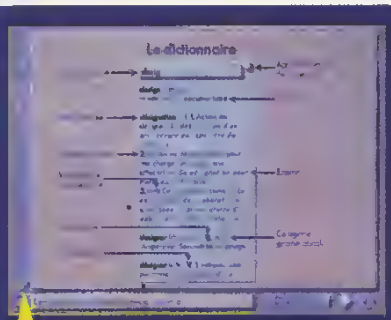


L'écran principal est divisé en quatre parties : en haut à gauche, on trouve une zone de recherche - on inscrit le mot qui nous intéresse - avec juste en-dessous une zone où s'affichent immédiatement des corrélats, des articles ou le mot qui suit. En haut à droite, on peut lire l'article en entier. En cliquant sur la petite boule, l'affichage devient plein écran. En bas à gauche, se trouve la fenêtre servant aux illustrations qui, de même, peuvent s'obtenir en affichage plein écran. Enfin, en bas à droite, s'effectuent une recherche et une classification par thème. Les différents outils sont disposés tout autour de la fenêtre principale. Soulignons "l'aide en ligne", dans le petit rectangle en bas à gauche qui, lorsque vous passez dessus avec votre souris, inscrit la signification et la fonction de chacune des icônes.

De "Aa" jusqu'à "zyzomis" (espèce de petit rat), vous aurez ainsi accès à environ 80 000 entrées. Un clic sur le dessin permet un affichage de celui-ci sur toute la largeur de l'écran.

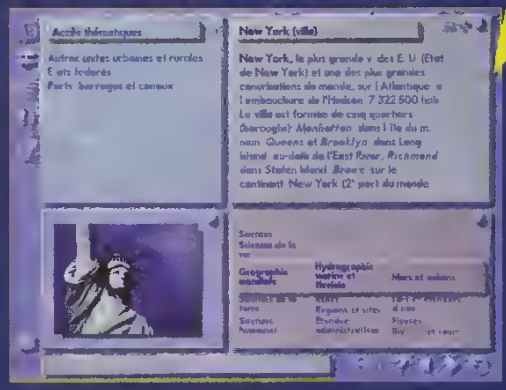
En cherchant une information sur l'Encyclopédie, on trouve l'entrée Diderot. En cliquant sur n'importe quel mot (sa couleur passera au rouge), on est renvoyé à un autre article (fonction hypertexte). De même, dans l'article Goethe, en cliquant de nouveau sur Faust, on aboutit à un autre écran. La liste des corrélats, à gauche, se met à jour automatiquement, tout comme la référence thématique.

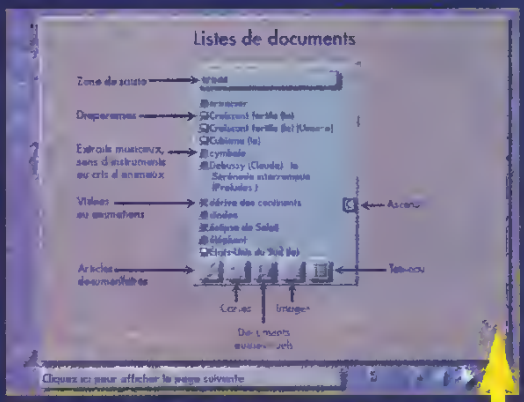
Le multimédia est pleinement utilisé dans les thèmes les plus variés, dont voici quelques exemples : mathématiques, physique nucléaire, conjugaison, animation d'une poulie en physique, musique classique, musique de variétés, histoire.



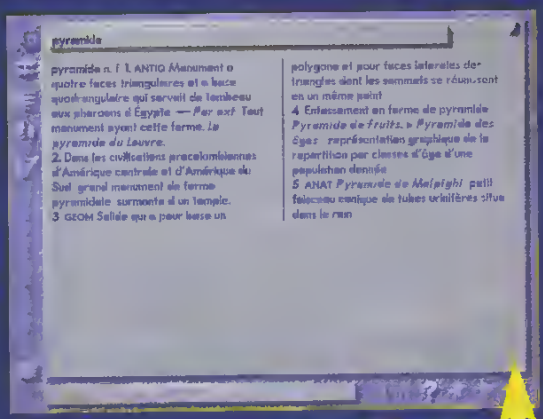
La vocation d'un dictionnaire est malgré tout d'afficher des mots ! Le DHM offre en plus la possibilité d'écouter la prononciation d'environ 2 000 d'entre-eux

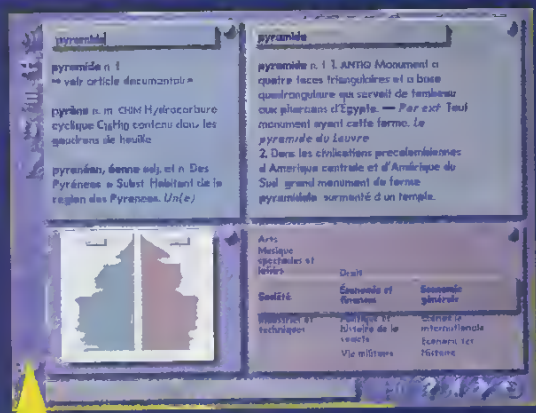
Une belle balade aux Etats-Unis commencera par cet écran où l'on a simplement inscrit le mot "Etats-Unis". En cliquant sur l'image, en bas à gauche, on déclenche un diaporama assisté d'un commentaire audio qui donnera une vue d'ensemble de cet immense pays (une vingtaine d'images). Une carte est ensuite disponible dans laquelle on peut se promener. Si une main apparaît au cours du déplacement de la souris, c'est qu'il existe un document associé à la région ou la ville sélectionnée. C'est le cas pour New York, avec deux très belles photos et une référence à Bartholdi et Eiffel.



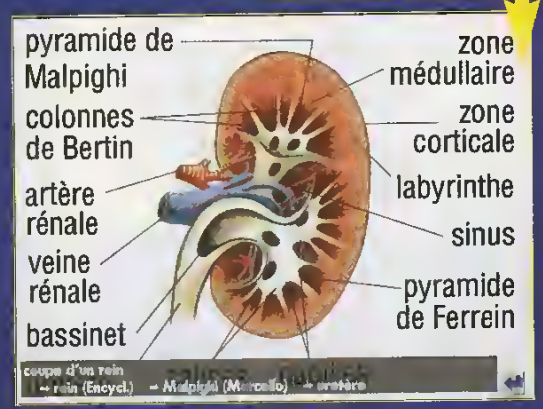


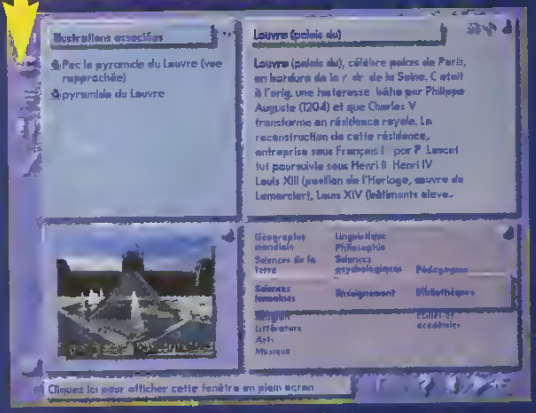
Les documents se présentent sous forme de textes, d'illustrations graphiques ou sonores, de diaporamas, de vidéos ou d'animations. Quelques outils sont fort utiles pour garder la trace de son parcours, dont l'historique qui mémorise les 48 dernières étapes et le presse-papiers qui permettra d'imprimer un texte.

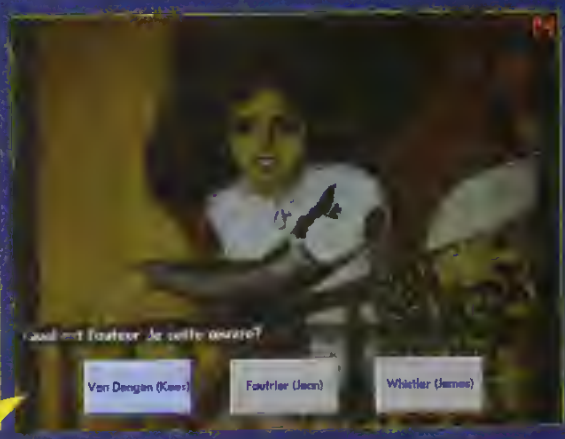




Une balade pour le plaisir de la découverte et des mots commencera, au hasard, avec le mot "pyramide" (affichage plein écran). Nous irons voir celle des âges, laissant de côté le mot "pyrène", puis nous longerons du côté d'une coupe du rein et de la pyramide de Malphighi, pour finir avec celle du Louvre.







Un plaisant jeu culturel du type "Trivial Pursuit" permet à quatre joueurs de s'amuser, en répondant en temps limité à des questions portant sur l'art, le cinéma, les drapeaux, la botanique, la zoologie. De plus, il est possible de consulter le dictionnaire, puis de revenir au jeu, grâce à la fonction "écran précédent".

Glossaire

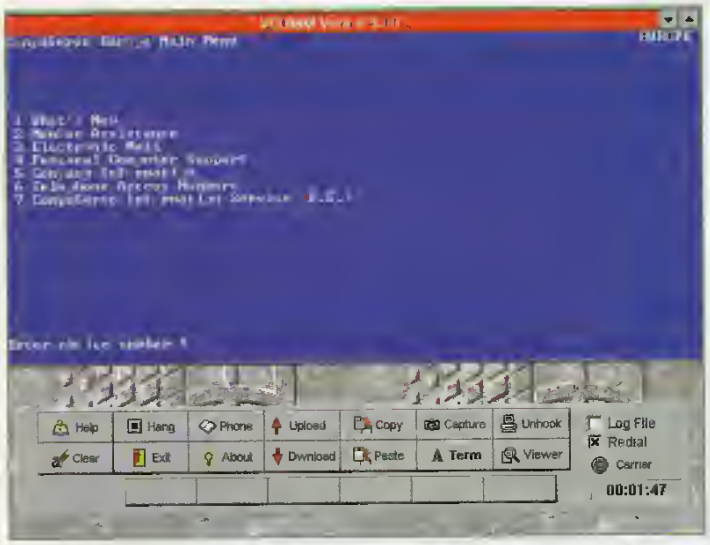
Aide en ligne : à tout moment, l'utilisateur peut consulter une aide présente à l'écran. D'autre part, chaque fois que le curseur arrive sur une zone d'écran, un message discret indique une possibilité (vue en plein écran, possibilité d'entendre un commentaire associé, etc.) ou donne une information sur une fonctionnalité.

Hypertexte : chaque mot affiché constitue une zone interactive. Un clic sur le mot renvoie alors à un autre texte, une animation ou à un document qui, lui aussi, peut posséder cette fonction d'appel.

VCOMM 3.00

Communiquez sous Windows

Avec VCOMM 3.0, transformez votre PC en ordinateur communicant ! L'univers des BBS s'offre à vous, à condition toutefois de posséder un modem...



Ne vous fiez pas aux apparences. Malgré l'interface dépouillée, Vcomm est un logiciel de communication très complet.

Windows 95 est fourni en standard avec un excellent logiciel de communication (HyperTerminal). Mais ce n'est pas le cas des Windows 3.1x dont le prêtre "Terminal" est à la fois trop simpliste et totalement démodé. VCOMM 3.0 vient donc combler cette lacune. Il s'agit d'un logiciel de communication évolué, disposant de plusieurs émulations "terminal" et d'un vaste choix de protocoles de transfert de fichiers. Que vous ayez à échanger des fichiers à distance avec un collègue ou un ami, que vous souhaitiez vous connecter à un BBS (Bulletin Board Services) ou que vous souhaitiez échanger de gros fichiers entre votre PC de bureau et votre portable, Vcomm vous sera d'un grand secours.

L'une des qualités de ce logiciel réside dans son interface dépouillée, munie de gros boutons qui permettent une prise en main très rapide du logiciel. La tableau de bord contrôle tous les éléments clés pour réussir sa communication.

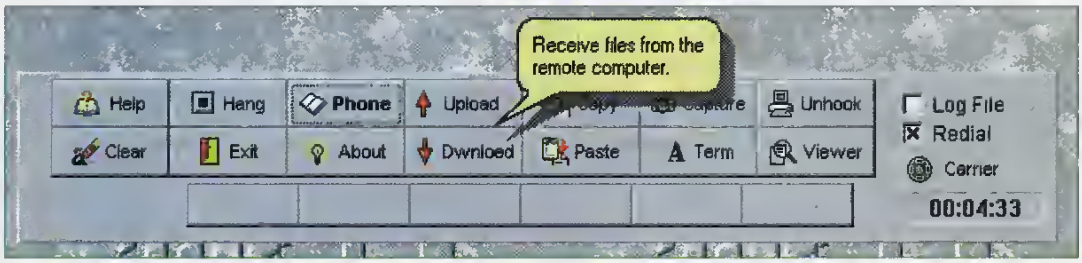
En appuyant sur le bouton "HELP", vous accédez à une aide détaillée. Mais celle-ci est généralement inutile. En effet, si le rôle d'un bouton ou d'une option vous échappe, il suffit de placer la souris dessus, et d'attendre sans rien faire durant deux secondes. Une bulle d'aide apparaîtra alors.

Paramétrage de base

La première chose à faire est de configurer la communication. Pour cela, il suffit de cliquer sur le bouton "Phone". En effet, les paramètres de communication varient en fonction de ce à quoi vous vous connectez (chaque BBS a ses propres paramètres).

INSTALLATION

La disquette PC Novice décompacte le logiciel d'installation de VCOMM dans le répertoire "C :\PCNOV34\VCOMM". Avec le gestionnaire de fichiers, placez-vous dans ce répertoire, puis double-cliquez sur VSETUP. Le processus d'installation démarre et crée un nouveau groupe dans le gestionnaire de programmes.



En laissant la souris fixe au-dessus d'une icône durant deux secondes, on obtient une bulle d'aide expliquant le rôle de cette fonction

Il est donc logique de les régler dans le carnet d'adresses.
Procédez dans l'ordre :

1. Sélectionnez un modem. Vcomm connaît une quantité importante de modems. Si le vôtre n'est pas dans la liste, choisissez "Hayes Compatible".

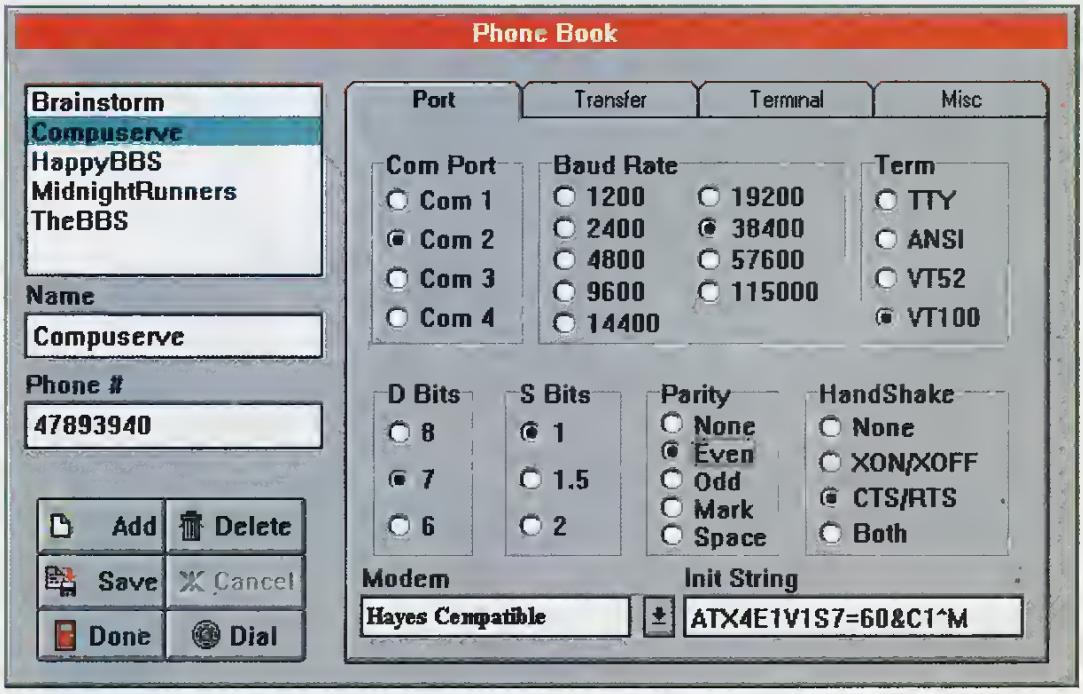
2. Choisissez le port de communication sur lequel est connecté votre modem (c'est souvent COM2).

3. Choisissez la vitesse de transfert maximale supportée par votre Modem (Baud Rate). Par exemple, si votre modem est un V34, vous pourrez sélectionner "57600" ou "115000". Si c'est un V32, choisissez "38400" ou "19200".

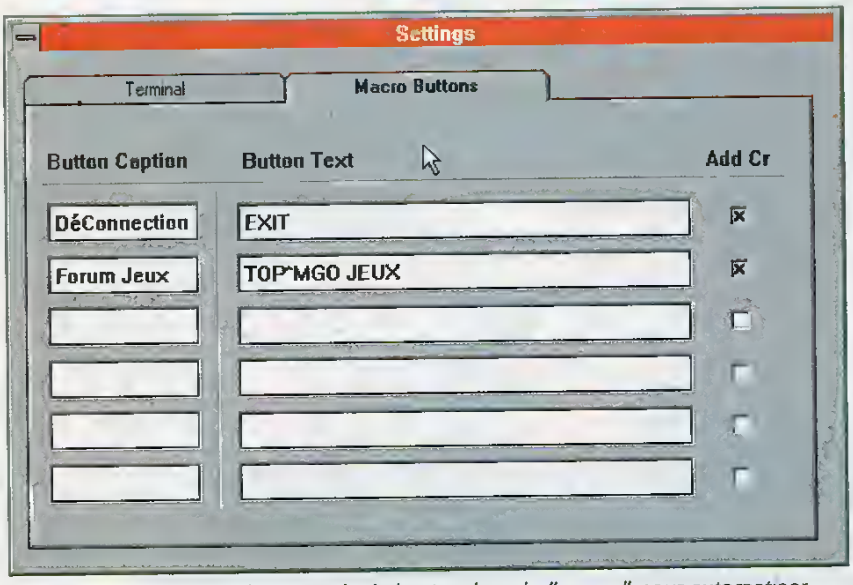
4. Spécifiez l'émulation "terminal". La plupart du temps, les BBS utilisent le mode "ANSI" ou parfois le "VT100".

5. Il faut maintenant indiquer les caractéristiques internes de la communication. Celles-ci dépendent du BBS auquel vous allez vous connecter.
Dans une majorité des cas, c'est la configuration "8 D bits, 1 S Bits, None Parity" qui est employée. Mais il y a de nombreuses exceptions. Renseignez-vous avant d'essayer de vous connecter sur un BBS pour la première fois.

6. Il reste encore à spécifier le nom du BBS (sur le champ "Name"), ainsi qu'un numéro de téléphone. Vous pouvez aussi spécifier d'autres paramètres optionnels : L'onglet "Transfer" spécifie le protocole utilisé pour les transferts de fichiers, ainsi que les répertoires dans lesquels le logiciel sauvera les fichiers téléchargés (Download Path) et ceux à envoyer (Upload Path). L'onglet "Terminal" permet de modifier les couleurs d'affi-



Le carnet d'adresse avec le paramétrage complet de la communication



Le bouton "Term" donne accès à des touches de "macro" pour automatiser certaines commandes fréquemment utilisées

chage. Enfin, dans "Misc", il est possible de saisir le nom utilisateur et le mot de passe qui seront demandés par le BBS lors de votre connexion.

Pour appeler le BBS, il suffit de cliquer sur le bouton "DIAL" depuis la **boîte de dialogue** du carnet d'adresses (Phone)

Tableau de bord

Maintenant que vous êtes connecté, il ne reste plus qu'à étudier le rôle des différents boutons du "tableau de bord".
Nous avons déjà vu le rôle des boutons "Help" (Aide) et "Phone" (Carnet d'adresses)

CLEAR : efface la fenêtre du terminal
HANG : coupe la communication en cours
EXIT : quitte VCOMM 3.0 et revient au gestionnaire de programmes.
UPLOAD : permet d'envoyer un fichier vers le BBS ou le correspondant. Cette fonction ouvre un sélecteur de fichiers. Choisissez le premier fichier à envoyer et cliquez sur la grosse flèche dirigée vers le bas. Le fichier est ajouté à la liste des envois.
Faites de même pour chaque fichier à envoyer. Choisissez ensuite le protocole de communication (Zmodem est aujourd'hui le plus utilisé) et cliquez sur OK pour envoyer tous les fichiers en une opération.
DOWNLOAD : appuyer sur ce bouton pour démarrer la réception d'un fichier. Le logiciel vous laisse choisir le protocole de transfert.
COPY : place dans le presse-papiers la zone sélectionnée sur la fenêtre du terminal.
PASTE : colle le contenu du presse-papiers vers la fenêtre du terminal. Le contenu est en réalité envoyé au modem.
CAPTURE : capture l'ensemble d'une session à l'intérieur d'un fichier pour en garder la trace ..
TERM : permet de spécifier des macro-commandes, mais aussi le comportement du terminal (écho local des touches tapées, gestion des sauts de ligne, etc.)
DIRECT : ce bouton permet de se connecter automatiquement, sans composer de numéro. Ainsi, VCOMM peut être utilisé pour relier 2 PC entre-eux par la prise série.
VIEWER : affiche le contenu du Presse-papiers.

Des problèmes ?

Vous voilà prêt à investir les BBS. Ne vous découragez pas si les débuts sont difficiles. En effet, les communications modem réservent souvent de mauvaises surprises. Voici quelques idées de solution pour les problèmes les plus courants :
Vous ne voyez pas ce que vous tapez : cliquez sur "Term" et activez le bouton "Local Echo"

L'écran n'affiche que des hiéroglyphes : ou bien la vitesse (baud rate) définie est trop élevée (diminuez-la), ou bien vous n'êtes pas dans un bonne configuration de bits pour ce BBS (essayez par exemple 7 D bits, 1 S bit, Parity Even)

Le téléchargement se plante dès le début : essayez de choisir un autre protocole, la plupart des BBS supportent plus d'un protocole. Si ça ne passe pas en Zmodem, essayez en Ymodem, en Xmodem ou en Kermit.

Un camarade vous appelle directement, mais votre modem ne répond pas : dès que vous entendez la sonnerie, tapez "ATA", puis la touche [RETURN]. ◆

Loïc Duval

Installer Z fiche 4

en toute simplicité...

Dans PC NOVICE N° 32, nous vous avons fait découvrir un SGBD sous DOS, intitulé Z fiche 4. Un super shareware une fois qu'il est bien installé...

```
C [illegible]/w

[illegible] volume dan[illegible] [illegible] appelle CHRISTOPHE
[illegible] numéro de série du [illegible]lume est 1EB4-86E5
Répertoire de C:\

[DOS]          [WINDOWS]      [NOUSE]        [LOGICIEL]     [DEV]
[BIN]          [SBPRO]        [JEUX]         [PERSO]        [TELECON]
[GPRIX.CD]     [UTIL]         [NAV]          [NCDTREE]      [A-B-CD]
[WIN32APP]     [INFO_PC CD]   [DOONDATA]     [NND]          [PAD]
[WINFLCLU]     WINA20.3B6     CONNAND.CON    BON.BAT        AUTOEXEC.J[illegible]
[ONFIG JEU     JEU.BAT        T7G.BAT        AUTOEXEC T7G   CONFIG T7G
[UTOEXEC.BON   AUTOEXEC.BAT   CONFIG.SYS     [illegible]    TREEINFO.NCD
[EBEL.PTS      AGORA.DOC      [WINPLUS.REP]  [PCNOV32]
      39 fichier(s)          70 861 octets
                        [illegible]0 936 064 [illegible] libres
```

L'utilisation du DOS n'étant pas des plus évidentes, nous vous avions sommairement expliqué comment lancer l'application, mais nous n'avions pas tenu compte du dédale de répertoires et de l'abondance de fichiers. Nos explications d'alors ne correspondaient pas tout à fait à la réalité vécue par un novice ! Réparons cela tout de suite ..

Aprés avoir installé sur votre disque dur le contenu de la disquette du numéro 32 de PC Novice, vous vous trouvez bien en présence d'un nouveau répertoire intitulé "PCNOV32". Pour vous en rendre compte, tapez la commande "dir/w" à la suite du message "c \>" affiché à l'écran. Validez la commande en appuyant sur la touche "entrée".
La liste des répertoires et des fichiers de premier niveau s'affiche. Si vous ne trouvez pas le répertoire "pcnov32", recommencez l'installation (voir page 3 du magazine) 'Z Fiche 4 est contenu, avec les autres applications, dans ce répertoire. Pour le retrouver, tapez la commande "cd pcnov32 \zfiche" et la touche "entrée". En tapant "ir" et "entrée", vous découvrirez la liste des fichiers contenus dans le répertoire "zfiche". Cette liste est réduite à un seul élément intitulé "0490 exe". C'est le fichier compacté contenant l'application. Pour le décompacter, il suffit de taper "0490" et "entrée". L'écran suivant s'affiche .

```
                    LOGICEL EN SHAREWARE DISTRIBUE PAR
                              A T N  SOFT
                      BP 1627   68016 COLMAR CEDEX
                TEL   89 41 92 52  FAX     89 41 99 08

Vous venez de faire l'acquisition d'une disquette contenant des Sharewares
Le fichier que vous venez de lancer est compacté afin de pouvoir stocker
une plus grande quantité de données sur une même disquette .

          Il va donc falloir les décompacter !!!!!!!!

* Si vous l'avez lancé depuis votre disque dur tapez Y (ou!)

* Si vous voulez décompacter depuis la disquette répondez N(non)  et
  relancez le depuis la disquette en tapant le nom du fichier suivi
  du chemin où vous voulez qu'il se décompacte '

                    Ex  A:> *PROGRAMM EXE C \UTIL\

Si 'WRITE ERROR'apparait, le décompactage ne peut se faire  faute de place
Si 'CRC ERROR'apparait le fichier est défectueux alors retournez nous le !!

      HOT LINE DU LUNDI AU VENDREDI DE 14H A 18H AU 89 41 99 52
      Décompression : [Y/N]
```

Tapez "Y". Z Fiche 4 se décompacte automatiquement. Enfin, tapez la commande "zfiche4". L'application est lancée.

ABONNEZ-VOUS

OUI, je m'abonne à PC Novice pour une durée d'un an à partir du prochain numéro à paraître.

12 numéros au prix exceptionnel de 468 F.

Je joins un chèque de 468 F à l'ordre de PC Novice.

DOM/TOM et l'étranger (par avion) : 568 F.

(l'abonnement ne comprend pas les hors-séries ou les numéros spéciaux)

- 20% sur le prix au numéro

Nom : Prénom :

Adresse

Code postal : Ville :

Date : Signature :

A remplir et à retourner accompagné de votre règlement à : **J.D.Press, 24 bis, rue du Gabon, 75012 Paris.**

Vous pouvez recopier ou photocopier ce bon

Un de ces numéros vous

n°1 ÉPUISÉ

n°2
A la découverte de la PAO
Manipuler les sons
Traitement de textes économiques
Illuminez vos écrans
DISQUETTE
PC Speaker, sonorisez votre PC sous Windows, avec 45 sons en plus
3 jeux : Ancient, Clyde's Adventure, La reine de la jungle

n°3
A la découverte de DOS-SHELL.
Voyage au pays des icônes
Bibliothèque d'icônes
DISQUETTE
6 jeux : Invader, Silmar, Gobman, BipBop II, Superball, Balloonz
Emulator 2, un minitel dans votre PC

n°4
Initiation à la programmation
Les jeux de rôles sur micro.
Les animations graphiques.
DISQUETTE
STEREO SHELL, gestionnaire de fichiers
Des jeux, des images et des sons

n°5 ÉPUISÉ

n°6
La Musique Assistée par Ordinateur.
La mémoire sous Windows
Les règles de base du traitement de textes.
Comprendre le CONFIG SYS et l'AUTOEXEC BAT
EDIT, le mini traitement de textes.
DISQUETTE
SVGA pour visualiser vos images.
Images de synthèse.
Emulateur Minitel pour Windows.
VIRGULE, un outil pour vos lettres

n°7
Les cartes son pour PC
Les formats d'images.
Les polices de caractères sous Windows
DISQUETTE
Un visualiseur sous DOS
Des animations, des fontes, des cliparts.
Des jeux dont DaD.

n°8
Le groupe accessoires pour Windows
Les images de synthèse
Les attributs de fichiers avec DOS6.
Les commande RD, MD, TREE, CD .
DISQUETTE
Affichez vos images GIF
Modifiez le curseur de votre souris.
Des images, des jeux et des polices de caractères.

n°9
A la découverte de Norton Utilities V7 0
Programmez en langage machine
Images de synthèse
"Bootez" à la carte
DISQUETTE
Des utilitaires pour Windows.
Des jeux, des cliparts
ERASER

n°10
GEMULATOR, un ST dans votre PC !

Programme de Window
Gérez la mémoire vidéo.
Initiation à la création d'images de synthèse.
DISQUETTE
Anatomie du corps humain.
Capteur d'écran.
Correcteur anglais
Des jeux

n°20
Le graphisme avec Qbasic
Organisez vos programmes avec Visual Basic
Les anti virus et le DOS.
L'enregistreur de Windows
Installez une carte dans votre PC.
Initiation au multimédia
Initiation à la création d'images de synthèse
DISQUETTE
Une tonne de jeux pour votre PC.

n°21
Les événements & Visual Basic
Comment accélérer votre disque dur
WIN.INI, initialisez Windows
Les CD photos en action
Initiation à la création d'images de synthèse
DISQUETTE
La chasse aux fichiers
Une carte du ciel
Des icônes animées.
Des jeux

n°22
Gestion de son avec Visual Basic
Qbasic et les fichiers.
Les fichiers d'initialisation de Windows
RAMDRIVE, un disque virtuel
La norme MIDI.
Installez un second lecteur de disquettes.
DISQUETTE
Un traitement de texte
Créez vos paysages en relief
Un gestionnaire sous DOS
Des dessins vectoriels
Des jeux.

n°23
Les fichiers binaires, directs ou séquentiels avec Qbasic
Les astuces pour manipuler les images avec Visual Basic.
Les subtilités de DOSKEY
A la découverte l'Audio et le Midi
DISQUETTE
Une horloge nouvelle génération
Un pense bête
Des outils pour votre modem.
Des jeux.

n°24
Créez vos images BitMap.
Programmez un jeu avec Qbasic
Utilisez les fonctions graphiques avec Visual Basic.
Faire des copies avec MS-DOS
DISQUETTE
Un dictionnaire informatique
Accèdez au panneau de configuration
Changez aléatoirement d'écran de fond de Windows.
Des économiseurs d'écran

n°25
Apprenez à gérer votre discothèque.
Votre Premier contact avec MS-DOS et Windows
Votre PC, comment ça marche ?
DISQUETTE
Un dictionnaire pour faire naître et combattre les virus
Un gestionnaire de base de données.
Des jeux et des images

n°26
Comment utiliser les répertoires de votre disque.
Déplacez et changez les icônes de Windows
Calculez le remboursement d'un prêt
Dessinez vos cartes postales.
DISQUETTE
Un tableur
Vérifiez si votre Pentium est bogué
Des jeux

Le presse papier de Windows.
Initiation à l'assembleur.
Faites le ménage dans vos données.
DISQUETTE
13 Midifiles.
Des modules sonores.
Affichez vos images.
Des jeux.
Un player pour DOS.

n° 11

Initiation au multimédia.
L'art du partage sous Windows (OLE).
Initiation à l'assembleur.
Images de synthèse0
DISQUETTE
Une image de synthèse.
Un traducteur de langue anglaise.
Jaugez votre configuration.
Une carte de France.
Des jeux.

n° 12

Le panneau de configuration de Windows.
Initiation à l'assembleur.
Images fractales.
UNFORMAT et UNDELETE sous DOS.
DISQUETTE
Une trousse anti virus.
Un visioneur multimédia.
Ecrivez vos partitions musicales.
Des jeux.

n° 13

Le panneau de configuration de Windows.
Initiation à l'assembleur.
Apprendre le Basic.
UNDELETE pour Windows.
DISQUETTE
Des économiseurs d'écran.
L'écriture pour les moins de 8 ans.
Faites vos cocktails.
Des jeux.

n° 14

Organisez la mémoire de votre PC.
L'impression sous Windows.
Les propriétés du Visual Basic.
Initiation à l'assembleur.
Compressez vos données.
DISQUETTE
Des économiseurs d'écran psychédéliques.
Embellissez vos CD-Rom.
Des jeux.

n° 15

Les fichiers PIF de Windows.
Apprendre le Basic.
Les commandes et boutons de Visual Basic.
Initiation à l'assembleur.
DISQUETTE
Visualisez vos icônes.
Un clone du célèbre Scrabble.
Des jeux pour DOS et Windows.

n° 16

Visual Basic, programmez sous Windows.
Initiation assembleur.
DISQUETTE
Astrofile, Compact, Excelsior, Genres, PowerCalc, Tribolo.

n° 17

Zooms et fractales.
Sécurisez vos données.
Les bugs sur PC.
WRITE : Mieux qu'une machine à écrire.
POV : Votre première image de synthèse.
DISQUETTE
Un opéra rock sous Windows.
Logiciel de morphing.
Des images pour vos musiques.
Des jeux.

n° 18

Initiation à l'assembleur.
Les cadres de Visual Basic.
WRITE, suite et fin.
Le CD-Rom et le multimédia.
Initiation à la création d'images de synthèse.
DISQUETTE
Utilitaire pour abréger la frappe au clavier.
"Checkez" votre ordinateur.
Des jeux.

n° 19

La programmation événementielle avec Visual Basic.
Les maths en assembleur.
Gestionnaire de

manque ?

n° 27

DISQUETTE
Les disques durs, comment ça marche ?
Les répertoires DOS et Windows.
Créez une disquette AutoBoot.
Mettez de l'ordre sur votre bureau Windows.
Créez vos propres icônes.

n° 28

Utilisez les archives vous CV Multimédia.
Créez votre jeu d'aventure.
DISQUETTE
Outils Windows.
Jeu de Dames.
Jeu de Scrabble.
WinZip.

n° 29

Les écrans.
Traitement de textes pour les petits.
Les virus.
Slide Show.
DISQUETTE
Combination lock.
Drive Watch, Quanik.

n° 30

Comment l'adresser.
Le parlait [illegible]
Votre PC a la parole.
DISQUETTE
PopMan, Kronos.
Print Screen.
Software Catalog.

n° 31

Nouvelle rubrique depuis le n° 31
BUREAUTIQUE PRATIQUE

L'agenda de Windows.
Les modems.
Maîtrisez votre budget.
DISQUETTE
Albunny's, Bomb Squad, Calculmemory, Softron, Statfoot.

n° 32

Windows 95, la transition.
Exécutez vos logiciels.
Internet, cyberscoop.
DISQUETTE
Acid Warp, Sconvert, Caplock 96, Linkcheck, Ezdesk, Clusters, Llamatron, Xolo, Cooltank, Z Fiche 4.

n° 33

Gérer les associations.
A la découverte du Web.
Dessinez en vectoriel.
DISQUETTE
Daily Notes, Biorythmes, Office Maid.

Pour commander les numéros : adressez un chèque de 49 francs + 11 francs de participation aux frais de port par exemplaire à
J.D. Press, 24 bis, rue du Gabon
75012 Paris.

(Indiquez au dos du chèque le ou les numéros choisis, si l'adresse indiquée au recto du chèque ne correspond pas à l'adresse de livraison, précisez-la sur le verso du chèque.)

FL CLUB (2)

Gérez efficacement clubs et associations

L'actualité récente nous l'a montré : gérer une association, même et surtout, à but non lucratif n'est vraiment pas de tout repos... particulièrement quand la Cour des Comptes s'en mêle. Heureusement pour vous, FL CLUB existe.

Dans PC NOVICE n° 33, nous vous avons expliqué comment utiliser le module qui couvre la gestion des adhérents. Dans ce numéro, vous verrez, à l'aide d'un cas concret, comment utiliser le module comptable et financier. Mais auparavant, un petit travelling arrière.

FL CLUB présente plusieurs modules. Le premier permet de gérer les membres du club, d'assembler leurs coordonnées, de trier, sélectionner et classer les différentes catégories de personnes, de générer des étiquettes d'adresses ou d'écrire des lettres personnalisées. Le deuxième est consacré à la gestion du budget du club, c'est-à-dire les recettes et les dépenses, les comptes bancaires, les informations et les statistiques, les rapprochements bancaires, les dépenses automatisées et régulières. Enfin, le module financier sert au calcul des intérêts des placements ou des emprunts de votre club. FL CLUB est un shareware complet. En intégrant trois fonctions complémentaires, il permet de couvrir la plupart des besoins en terme de gestion d'association.

Pas de panique !

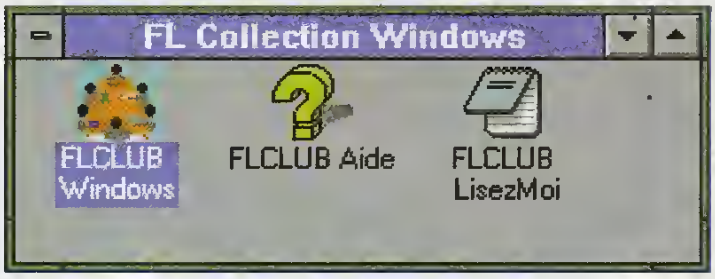
Pour vous qui nous rejoignez à l'occasion de ce numéro 34, pas de panique. Même si FL CLUB a déjà fait l'objet d'une explication détaillée dans le précédent numéro, vous pouvez très bien vous en sortir avec les explications énoncées ci-dessous.

Le seul impératif est de posséder la disquette qui accompagne le numéro 33 de PC NOVICE sur laquelle se trouve le programme FL CLUB *. Pour installer FL CLUB, reportez-vous à la page 3 du magazine numéro 33 et suivez les instructions.

Une fois l'installation effectuée sur votre disque dur, tapez "WIN" et "entrée" pour lancer Windows. Lancez le gestionnaire de Fichiers et ouvrez le répertoire intitulé "pcnov34", puis le répertoire "fl-club".

Il ne vous reste plus qu'à lancer le fichier "install.exe". Pour cela, un double-clic de la souris suffit. FL CLUB créera lui-même un groupe de programmes intitulé "FL Collection Windows", dans lequel vous trouverez trois icônes.

Double-cliquez sur l'icône "FL CLUB Windows". Un message de présentation s'affiche. Il vous explique le principe des logiciels diffusés en Shareware, selon lequel vous avez la possibilité d'évaluer gratuitement une application avant de l'adopter. Cliquez sur "OK" ; vous avez le temps de prendre un café ou une infusion, puisque deux minutes de patience seront nécessaires avant de découvrir la première fenêtre de FL CLUB, appelée fenêtre de Personnalisation. Vous pouvez y entrer le nom de votre association ou votre nom. La zone "clé" permet d'entrer le code fourni par l'auteur qui supprimera le message de présentation. Vous ne disposerez de cette clé que si vous imprimez et retournez à l'auteur votre bon de commande. Pour l'instant, nous n'avons pas à remplir cette zone. Validez par "OK". Une deuxième fenêtre s'affiche. Elle est intitulée "Ventilations".



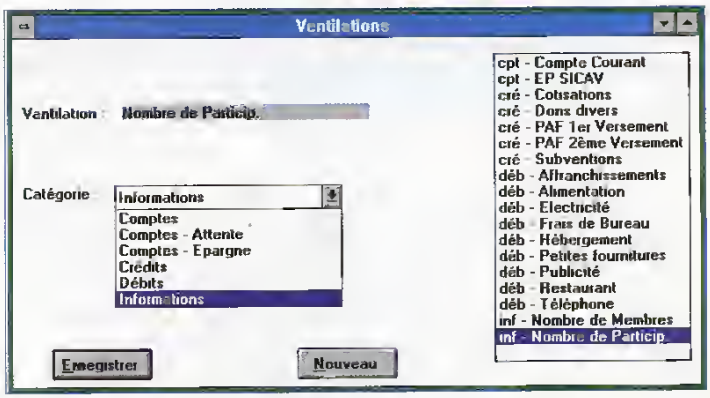
Préalable à toute utilisation de FL CLUB, la fenêtre "Ventilations" permet de déterminer les postes budgétaires de votre club.
Pour permettre d'utiliser de façon plus concrète le module comptable, nous allons prendre un exemple d'association fictive et vous devrez vous mettre dans la peau du trésorier. Vous êtes prêt ? C'est parti.

Le Scénario

L'Association "ODYSSEE", loi 1901, donc à but non lucratif, a pour objet d'organiser des rallyes touristiques et autres manifestations de découvette des plus beaux sites de notre merveilleux pays. Vous avez été nommé trésorier de l'association, née de l'idée de quelques copains.
L'association se propose d'offrir aux membres participant aux manifestations l'hébergement et le couvert, les cartes routières, les documents touristiques et à l'issue de la dernière étape, des récompenses et des lots aux vainqueurs. Le rôle de l'association est également de promouvoir les atouts des régions traversées, afin que les participants aient envie d'y revenir pour y passer leurs vacances.
Votre rôle de trésorier est de loin le plus important et vous devez être irréprochable. Il vous faudra collecter les cotisations, les participations aux frais d'hébergement et de restaurant et les subventions éventuelles. En contrepartie, vous devrez assurer les dépenses d'assurance, d'hôtel ou de gîte rural, de restauration et de documentations et fournitures diverses.
S'il vous reste un peu d'argent, vous pourrez le placer ou l'épargner. Il sera aussi de votre ressort de calculer les plus-values et les réinvestir dans le fonctionnement de ladite association. La première étape consiste donc à déterminer les postes de recettes et de dépenses.

Définir les ventilations

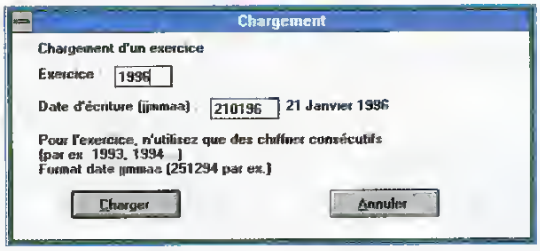
Revenons donc à cette fameuse fenêtre intitulée "Ventilations". Dans la zone "Ventilation :", tapez le libellé du poste. Par exemple, pour le premier poste de recettes (crédit), vous pouvez entrer le libellé "cotisations". Déroulez ensuite la liste intitulée "catégorie :" et choisissez "crédits". Pour valider la création d'une ventilation, cliquez sur le bouton "Nouveau". La ventilation s'affiche dans la liste située à droite de la fenêtre. Vous constatez que vous avez le choix entre six types de ventilation différents. Nous avons vu la ventilation "Crédits" qui vous permet de qualifier tous vos postes de recettes. "Débits" vous permet bien sûr de qualifier vos postes de dépenses. Il est aussi intéressant de créer les postes de ventilations de débits suivants : Alimentation, Restaurant, Hébergement, Assurance, Fournitures. Les trois premières ventilations affichées concernent les comptes bancaires. "Comptes" qualifie le(s) compte(s) courant(s) de l'association. "Compte - Attente" qualifie des comptes à paiement différé, comme un compte carte bleue, par exemple. "Compte-Epargne" qualifie les comptes générant des intérêts, tels que des emprunts ou des placements. Il est obligatoire de créer au moins une ventilation de catégorie "comptes" au nom de la banque de l'association. Nous créerons en plus un compte d'épargne que nous intitulerons "SICAV". Enfin, "information" vous permet de qualifier des ventilations n'intervenant pas dans la gestion comptable, mais permettant de tenir des statistiques, comme par exemple, le nombre de participants.



Fermez ensuite cette fenêtre en cliquant sur la case située en haut à gauche. Un menu s'affiche. Cliquez sur "Fermeture" ou pressez simultanément les touches "Ctrl" et "F4". Vous pourrez revenir sur la fenêtre "Ventilations" à tout moment en appelant la commande "Définition des ventilations" du menu "Fichier", pour, par exemple, modifier un ou plusieurs intitulés.
La modification est très simple. Cliquez dans la liste de droite sur la ventilation à modifier. Réécrivez le nouveau libellé dans la case de gauche. Cliquez sur le bouton "Enregistrer".
La modification est effectuée et le nouveau libellé remplace l'ancien dans la liste. Attention : la suppression d'une ventilation est impossible.
Toutes les opérations préalables à l'utilisation de FL CLUB ont été effectuées. Il s'agit ensuite de les utiliser dans la gestion du budget.

Enregistrer vos écritures

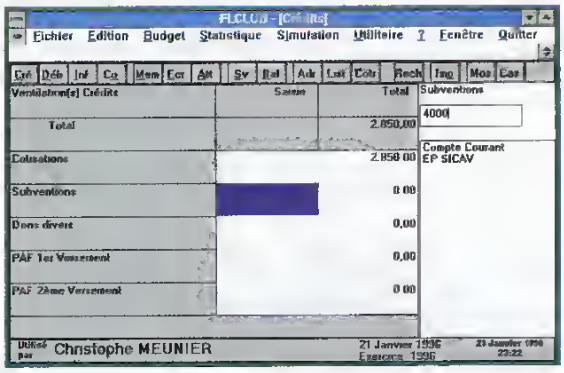
Pour la suite des opérations, nous utiliserons principalement le menu "Budget". Pour pouvoir enregistrer les opérations de crédit, cliquez sur la commande "Crédits" du menu "Budget" ou appuyez simultanément sur les touches "CTRL" et "C". Vous pouvez également cliquer sur le bouton "Cré" de la barre d'outils. L'écran suivant s'affiche



Il s'affichera à chaque nouvelle utilisation de FL CLUB et permet de renseigner l'exercice comptable utilisé. L'Association ODYSSEE fonctionne avec l'année civile. Vous vous apprêtez donc à gérer le budget de 1996. Il suffit d'entrer dans la case "Exercice" les 4 chiffres "1996". Choisissez la date d'écriture de vos opérations. Par défaut, la date du jour est affichée. Validez en cliquant sur le bouton "Charger". L'exercice 1996 et les opérations y afférentes resteront en mémoire tant que vous ne demanderez pas, par la commande "sauvegarde et/ou autre exercice" du menu "Budget", la création d'un nouvel exercice.

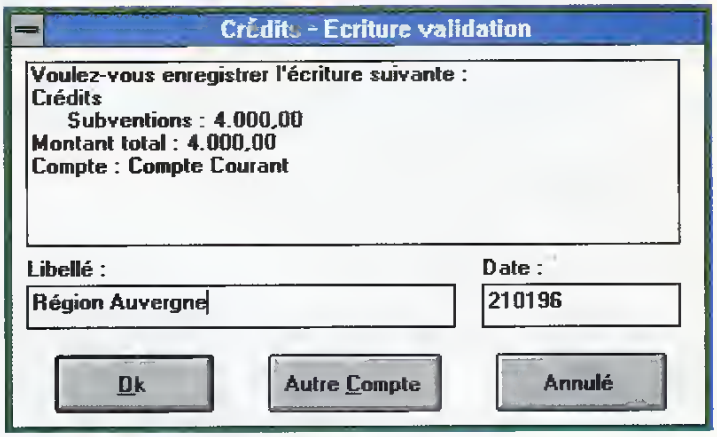
La fenêtre intitulée "Crédits" affiche trois colonnes et autant de lignes que de ventilations de crédit.

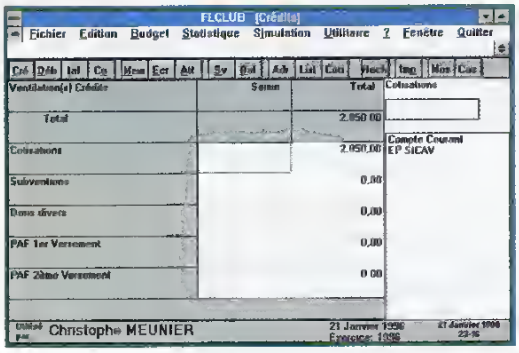
Le montant des cotisations enregistrées correspond aux cotisations des membres, dont la gestion a été expliquée dans PC NOVICE n° 33. Nous allons y rajouter une subvention de 4 000 F de la Région Auvergne. Pour cela, cliquez à l'intersection de la ligne "Subventions" et de la colonne "Saisie". La case correspondante est en **vidéo inversée** et la case de saisie à droite de l'écran s'intitule "Subventions" et affiche un curseur clignotant. Tapez le montant, soit 4000.



Il nous reste à affecter le compte bancaire qui accueillera ce montant. Dans la liste des comptes, choisissez le compte courant par un simple clic. La fenêtre de dialogue "Crédits - écriture validation" apparaît. Une zone de texte récapitulative vous rappelle l'opération en cours d'enregistrement. Vous pouvez enregistrer le libellé que vous désirez, ainsi que la date de l'opération.

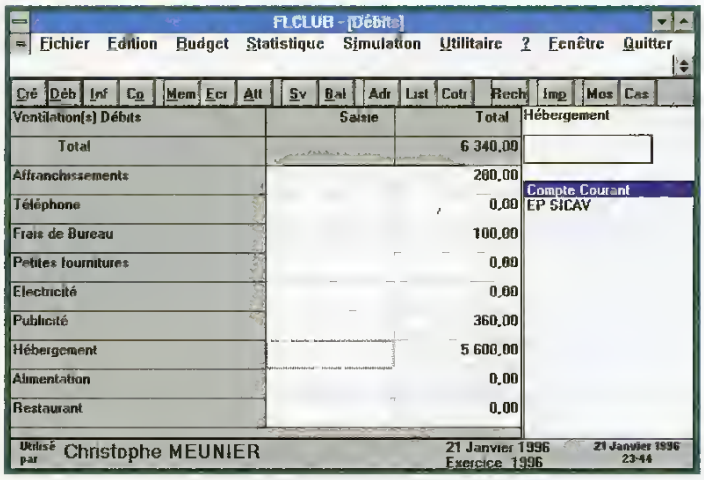
Vous constatez que les 4 000 F sont venus s'afficher dans la colonne total. Pour compléter la saisie des crédits et pour vous exercer un peu, vous pouvez affecter à la ventilation "Cotisations" le montant de 2 850 F et à "Dons divers", la somme de 500 F provenant des membres bienfaiteurs et destinée au compte d'épargne. Le premier versement de la PAF (participation aux frais) s'élève à 9 000 F (30 participants x 300 F par personne). Le deuxième versement n'est pas



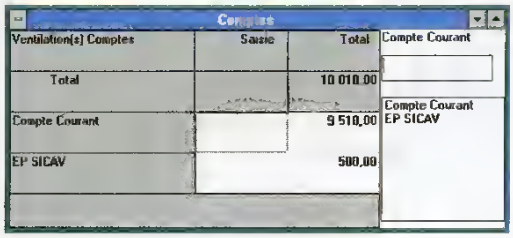


encore perçu. Le montant de nos crédits s'élève désormais à 16 350 F.

Il est temps de nous occuper des dépenses. Cliquez sur le bouton "Déb" ou sur la commande "Débits" du menu "Budget" ou encore sur les touches "CTRL" et "D". L'écran intitulé "Débits" s'affiche. Il fonctionne de la même façon que l'écran des Crédits. Vous pouvez y entrer les opérations que vous désirez, en affectant ces dépenses soit au compte principal, soit au compte attente.

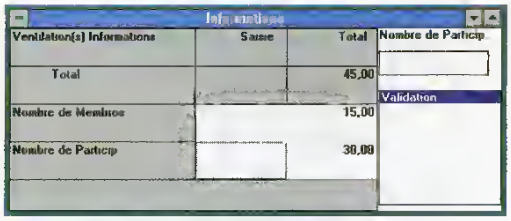


Dans cet exemple, les 6 340 F de débit ont été retranchés aux 16 350 F de recette. Pour consulter l'état de vos comptes, il suffit d'appeler l'écran "Comptes" (clic sur le bouton "Co" ou commande "Comptes" du menu "Budget" ou CTRL + O). Le résultat est le suivant :



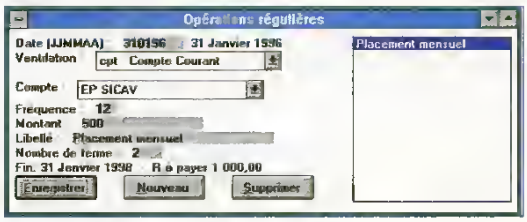
Vous pouvez opérer des virements de compte à compte avec la même méthode.

Enfin, le quatrième et dernier type de ventilation est la ventilation "Informations" (Clic sur le bouton "Inf" ou commande "Informations" du menu "Budget" ou CTRL + I). Vous pouvez renseigner dans cette partie le nombre de membres et/ou le nombre de participants à l'une de vos manifestations.



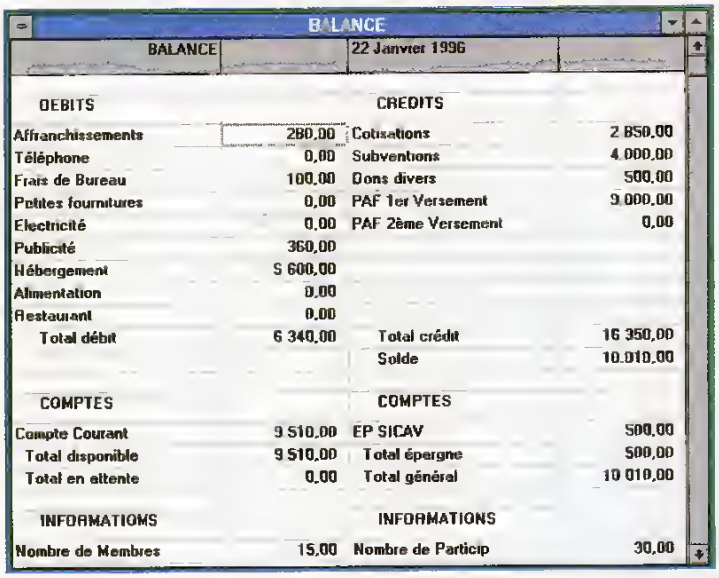
L'option intitulée "opérations régulières" permet d'entrer en mémoire un montant versé ou perçu à échéances régulières. En activant cette commande (par la commande "Opérations régulières" du menu "Budget ", l'écran intitulé "Opérations Régulières" apparaît. Vous décidez de placer tous les mois la somme de 500 F de votre compte courant sur le compte SICAV. Entrez dans la zone "Date" la date de la première opération. Choisissez la ventilation à débiter dans la liste des ventilations, ici, le compte courant. Choisissez ensuite le compte à créditer, ici le compte - épargne SICAV. La fréquence choisie est mensuelle, entrez donc le chiffre 12 (ou 4 pour une fréquence trimestrielle). Entrez le libellé correspondant. Enfin, dans la zone "nombre de termes" entrez le nombre d'exercices pendant lesquels l'opération régulière sera comptabilisée. Nous choisissons d'appliquer cette opération régulière pendant 2 ans. Entrez donc le chiffre 2.

Validez ces options en cliquant sur le bouton "enregistrer". A l'approche de chaque échéance, FL CLUB vous préviendra par message qu'une opération régulière intervient. Vous aurez le choix entre quatre options : conserver ce paiement EN ATTENTE et repousser l'échéance, COMPTABILISER l'opération à la date prévue, NE PAS PAYER et passer à l'échéance suivante ou ANNULER purement et simplement l'opération régulière. Les prinipales opérations sont désormais enregistrées. Nous allons donc pouvoir présenter nos comptes en toute sérénité.



Consulter notre budget, présenter nos comptes

Nous pouvons alors afficher la balance de nos comptes en appelant la commande "Balance" du menu "Budget" (ou clic sur le bouton "Bal"). Afficher la liste des écri-



BALANCE

BALANCE		22 Janvier 1996	
DEBITS		CREDITS	
Affranchissements	280,00	Cotisations	2 850,00
Téléphone	0,00	Subventions	4 000,00
Frais de Bureau	100,00	Dons divers	500,00
Petites fournitures	0,00	PAF 1er Versement	9 000,00
Electricité	0,00	PAF 2ème Versement	0,00
Publicité	360,00		
Hébergement	5 600,00		
Alimentation	0,00		
Restaurant	0,00		
Total débit	6 340,00	Total crédit	16 350,00
		Solde	10 010,00
COMPTES		COMPTES	
Compte Courant	9 510,00	EP SICAV	500,00
Total disponible	9 510,00	Total épargne	500,00
Total en attente	0,00	Total général	10 010,00
INFORMATIONS		INFORMATIONS	
Nombre de Membres	15,00	Nombre de Particip	30,00

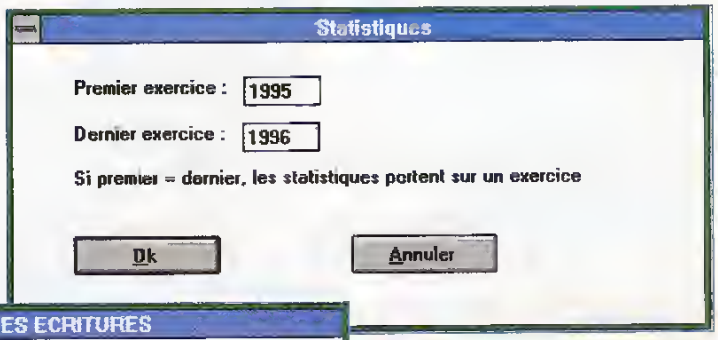
tures en attente, réglées ou globale est également possible avec la commande "Liste des écritures" du menu "Budget". Une **boîte de dialogue** s'affiche et vous propose différents critères de sélection et de tri de vos écritures. Renseignez les zones choisies en n'oubliant pas de mentionner un élément de tri (la date par exemle) et cliquez soit sur "Rechercher-et" pour prendre en compte tous les critères ou soit sur "Rechercher-ou" pour prendre en compte au choix un des critères de la liste.

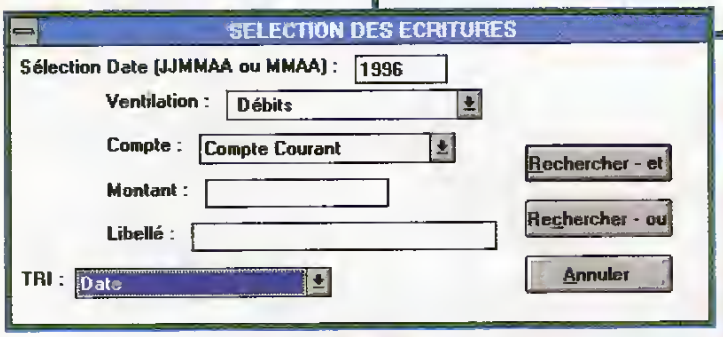
Enfin, le menu "Statistique", très simple d'utilisation, vous permettra d'établir des comparaisons entre différents exercices. Après avoir renseigné la **boîte de dialogue** "Statistiques" vous pourrez afficher une balance cumulée des exercices pris en compte, une moyenne, ou encore une répartition (ou division) de la balance sur plusieurs exercices. Vous pourrez également générer des tableaux et graphiques (courbe ou histogramme) et établir des prévisions pour les exercices futurs. Tous ces états peuvent être imprimés facilement. Dans le menu "Utilitaires", choisissez la "Police" de caractère choisie pour l'impression et appelez la commande "Imprimer". Vous voilà prêt à répondre aux deux exigences de tout bon trésorier d'association : efficacité et transparence.

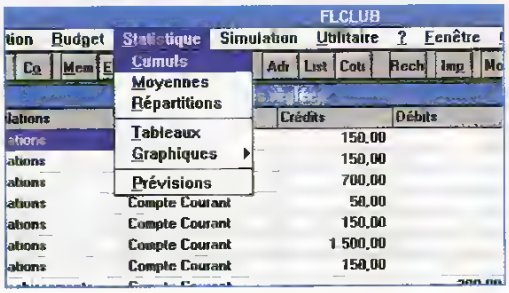
La Cour des Comptes n'a qu'à bien se tenir ◆

Christophe Meunier

* disponible contre un chèque de F 60 adressé à J.D. PRESS







Glossaire

Vidéo inversée : terme employé pour signifier que l'image à l'écran est en "négatif". La Vidéo inversée, rencontrée principalement avec Windows, signale à l'utilisateur que la zone concernée est dite "Active", c'est-à-dire qu'elle sera modifiée en fonction de l'action de l'utilisateur.

Boîte de dialogue : sous windows, on appelle boîte de dialogue toute fenêtre dont on ne peut modifier les dimensions et qui attend un ou plusieurs renseignements de la part de l'utilisateur. La boîte de dialogue est en général accompagnée de zones à cliquer intitulées "boutons", dont les plus courants sont "OK" et "Annuler".

La sélection de PC Novice

Parmi les nombreuses nouveautés récentes, nous vous livrons une sélection qui est loin d'être exhaustive. D'abord, nous choisissons parmi les produits reçus à la rédaction (tant pis pour les éditeurs et autres agents de l'industrie informatique qui nous ignorent), ensuite, parmi ceux-ci, nous trions de façon tout à fait subjective !

LIVRES

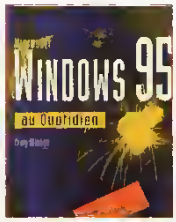
Microsoft appuie le lancement de Windows 95 et de la bureautique associée avec plusieurs manuels édités par Microsoft Press :

WINDOWS 95 En un clin d'oeil !, de Jean-Claude et Maïthé de Vos

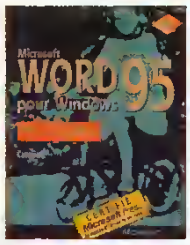
Un petit livre original à plus d'un titre : chaque sujet (41 en tout) est traité sur une double page qui se lit de droite à gauche ! De très nombreuses figures en couleur et trois index (général, par boîte de dialogue et par commande) en font un outil de dépannage à garder à portée de main.

WINDOWS 95 au quotidien, de Craig Stinton

C'est le complément indispensable de l'Aide en ligne. Ses 24 chapitres comprennent quatre parties : Premiers pas, Windows sur mesure, Utilisation des accessoires, Partager et communiquer. Tous les sujets sont traités : raccourcis, dépannage, optimisation, accessoires intégrés, navigation sur les réseaux "on-line".



Ce pavé de 600 pages répondra à 99% de vos questions.

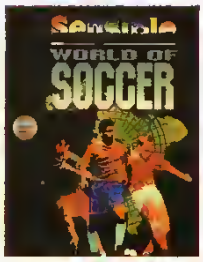


Word 95 par Etapes et Excel 95 par Etapes, de Catapult, Inc.

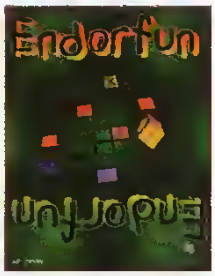
Ces deux manuels, très pratiques, vous guident pas à pas dans la découverte des dernières versions du traitement de texte et du tableur vedettes de Microsoft. Plutôt que des guides théoriques, ce sont des suites d'exercices qui vous feront découvrir la puissance de ces nouveaux outils. Pour vous faciliter le travail, ces ouvrages sont tous deux livrés avec une disquette reprenant les exercices du livre.

JEUX

SENSIBLE WORD OF SOCCER, de Sensible Software, publié par Warner Interactive Entertainement



Derrière ce titre bien américain se cache le plus complet et le plus international des jeux de football : 24 000 joueurs, 1 500 clubs, 144 compétitions prédéfinies, le marché international du transfert des joueurs et 20 saisons à jouer. Vous êtes tour à tour joueur, capitaine, mais aussi dirigeant de l'équipe que vous aurez composée. Des situations sans cesse renouvelées, une grande fluidité de jeu et les commentaires du match en français vous feront passer des heures inoubliables. 486DX-50, RAM 8 Mo, SVGA 256 couleurs, Sound Blaster, joystick.



ENDORFUN, de Onesong, publié par Time Warner Interactive

Un jeu original, à mi-chemin entre la méthode Coué, la relaxation hypnotique et les techniques de développement personnel du New Age. Faites rouler avec la souris un cube aux faces chatoyantes; le Corps Lumineux, sur un dallage multicolore, le Champ Unifié. Lorsque les bonnes cases du Corps Lumineux se posent sur celles du Champ Unifié vous êtes récompensé d'une musique céleste ou d'un message vous certifiant que vous êtes le plus grand. Idéal pour récupérer après une journée difficile ! 486DX2-66, RAM 8 Mo, Windows 3.1x ou 95, carte son. Fonctionne également sur Mac LCIIfx ou supérieur.

EDUCATIFS

LES FABLES DE LA FONTAINE, de Immedia, publié par Warner Interactive Entertainement

L'intégralité des 12 volumes, 246 fables illustrées de 361 gravures de Doré et Grandville, 100 fables lues par des comédiens réputés, la biographie de Jean de la Fontaine illustrée de 200 dessins et peintures, un dictionnaire de plus de 1 500 mots et expressions vous feront apprécier la modernité de cet auteur reconnu à travers les siècles. L'esthétisme de l'interface, la facilité d'utilisation et l'option "impression" font de ce CD-ROM un outil aussi distrayant que pédagogique. 486DX-33, Windows 3.1 ou 95, SVGA 256 couleurs, Sound Blaster. Fonctionne également sur Mac LCIII et Power PC.

UTILITAIRES

COLLECTION PRIVEE, DE PERSONAL SOFT

Cette famille de logiciels déjà présentée dans le n° 32 de PC NOVICE s'enrichit de nouveaux titres.

MAISON 3D

Dessinez le plan de votre habitation, aménagez et meublez votre intérieur. Déplacez-vous dans chacune de vos pièces et visualisez-les en 3D. Plus d'un million d'exemplaires déja vendus dans le monde entier !

ARBRE GENEALOGIQUE

Classez et triez vos données généalogiques. Devenez le gardien de votre mémoire familiale et transmettez ce patrimoine à vos enfants.

LE TELEPORTASCHTROUMPF EN CD-I, DE INFOGRAMES

Nous vous l'avions annoncé en CD-ROM dans le n° 32 de PC NOVICE, il arrive maintenant également en CD-I. Retrouvez l'affreux Gargamel dans son manoir et libérez la Schtroumpfette prisonnière. Et lorsque sonnera l'heure de retourner à vos devoirs, c'est le Grand Schtroumpf en personne qui viendra vous prévenir !

SECURITE

Drive Wizard, de Learning Curve, est maintenant disponible en France. Cet ensemble d'utilitaires permet la revitalisation et la récupération de données de disques et de disquettes dans les pires conditions : secteur de boot effacé, FAT détruite, virus, etc. Il est compatible avec tous les types de disques (RLL, MFM, SCSI, IDE) et fonctionne même sur des réseaux locaux. Il permet également la restauration d'une table CMOS perdue. Pour plus de détails, consultez l'importateur : Cerus Informatique, 48 bd Flandrin, 75116 Paris, Tél. (1) 45.04.30.67, Fax (1) 45.04.31.02

ECHOS DU CYBERMONDE

La société parisienne Logiciels et Services Duhem, spécialisée en conversions et transferts de textes et de données, vient d'ouvrir son site WEB. La page d'accueil bilingue français/anglais présente les multiples outils proposés et permet de télécharger une version "shareware" de MacDisk, un outil de conversion de données entre Mac et PC. L'adresse est : "http://ourworld.compuserve.com/homepages/LS_Duhem". ◆

Avis à nos chers abonnés

Tous les mois, noux avons le plaisir de vous faire parvenir, chez vous, votre magazine. Une suite de chiffres figure en haut de l'étiquette, personnalisant votre abonnement. Sachez la déchiffrer :

Ces chiffres identifient votre magazine. En l'occurence, PC Novice.

Le numéro que vous venez de recevoir.

Votre numéro d'abonné

Le numéro d'échéance correspondant au dernier numéro de votre abonnement. A partir de celui-ci, pensez à vous réabonner.

3730020 0070405 0030 0822 000275

MR JEAN DUPONT

9, RUE DU CHEMIN VERT
75001 PARIS

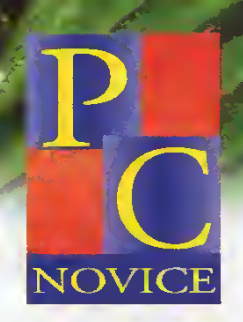
Ces numéros sont utilisés par La Poste.

Allez encore plus loin avec votre PC...

en vente chez votre marchand de journaux

ou par correspondance à J.D. Press - 24 bis, rue du Gabon - 75012 Paris

(49 F + 11 de participation aux frais de port, par numéro)



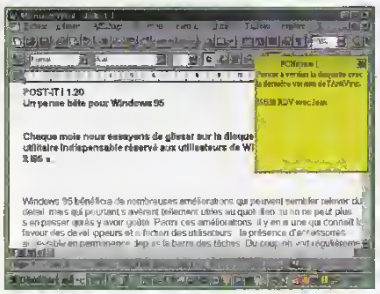
La disquette de PC Novice

Une véritable mine d'or

A l'heure du CD-ROM, plutôt que de vous offrir un catalogue d'images, une collection d'utilitaires banalisés, des tas de trucs pour Windows 95, enfin n'importe quoi pour remplir ce CD, nous préférons vous offrir un support magnétique vraiment utile et correspondant à des sujetes traités dans les pages du magazine. Nous savons que nos lecteurs préfèrent la qualité à la quantité...

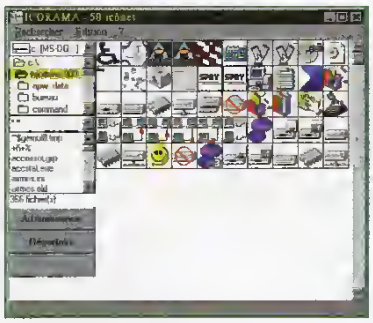
POST-IT 95

Un pense-bête pour Windows 95. Malin !



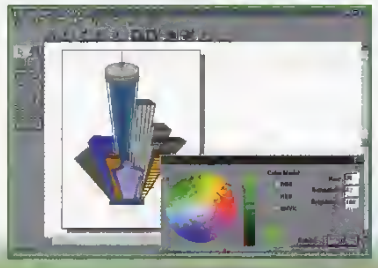
CAPTICO & ICORAMA

Le kit icône ultime. Complet !



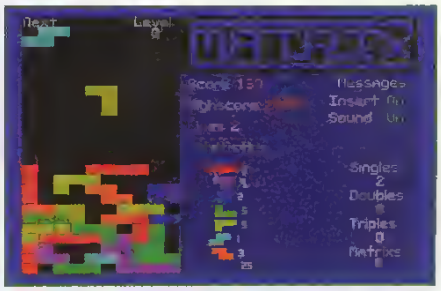
PAGEDRAW

L'artiste vectoriel. Génial !



MATRIX

Tetris nouvelle génération. Super !



VCOMM 3.00

Communiquez sous Windows. Branché !

+ LES SOURCES ET PROGRAMMES DES RUBRIQUES DU MAGAZINE.